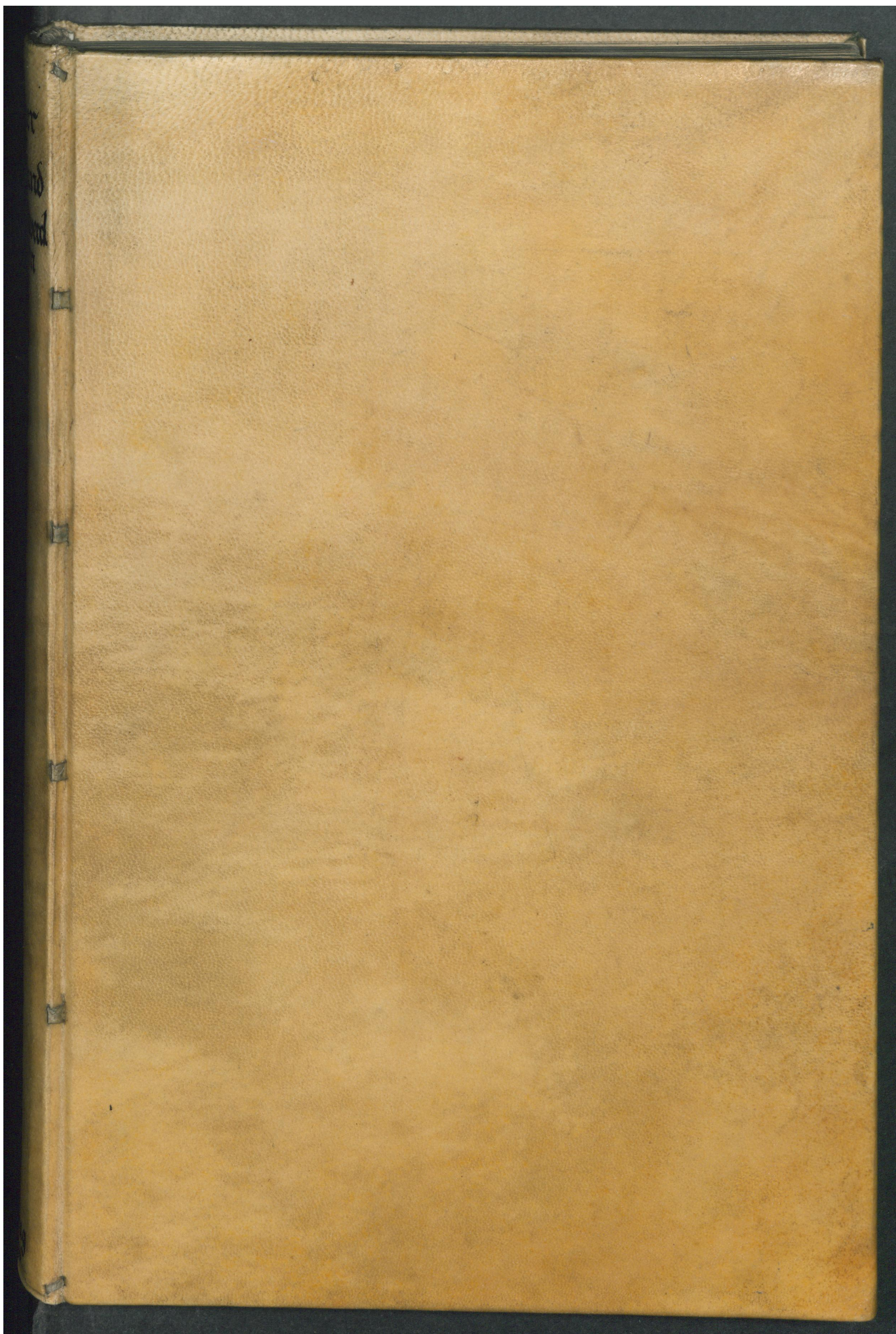
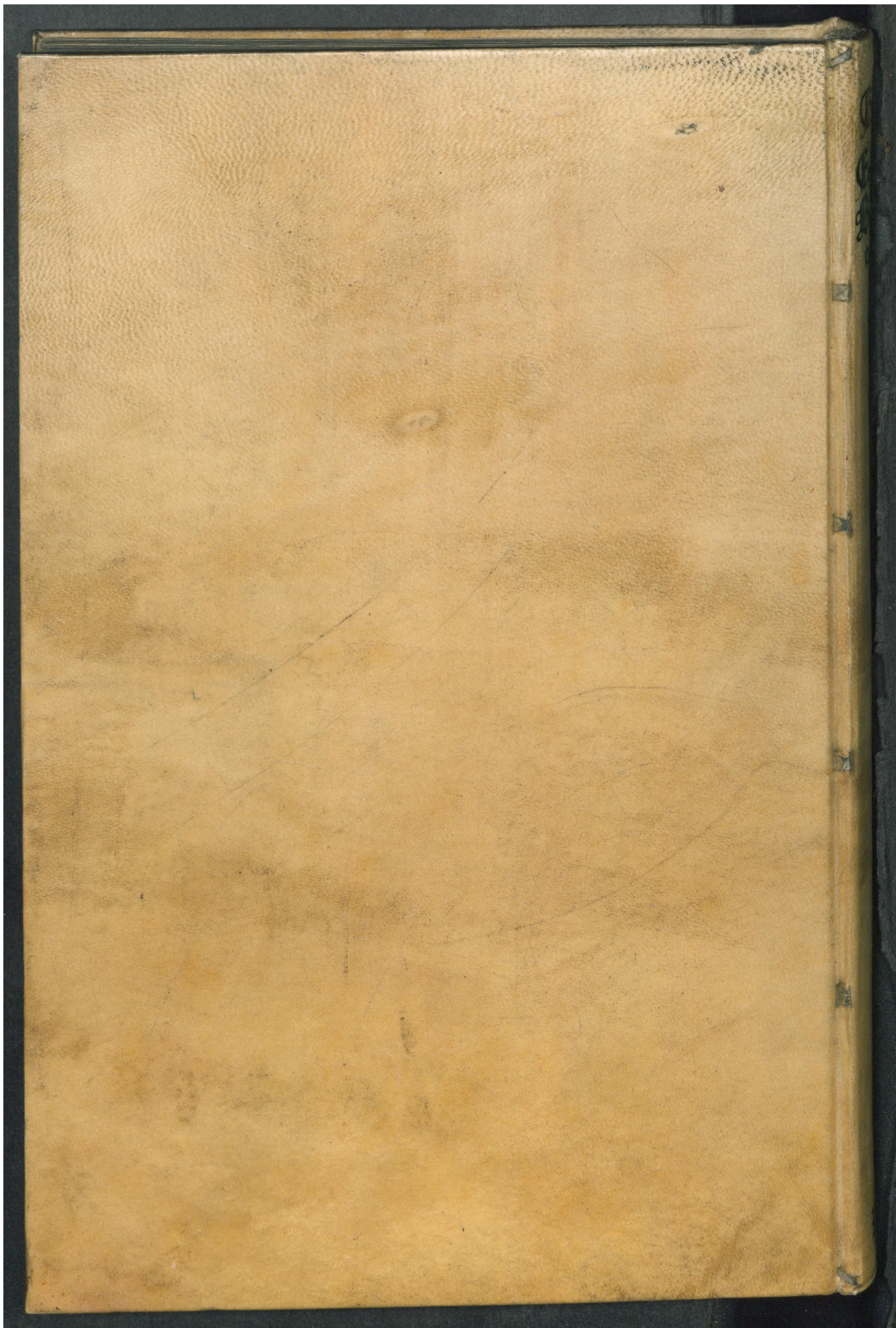



Ercker
Ertz und Berckwerck arten
2
Prag 1574

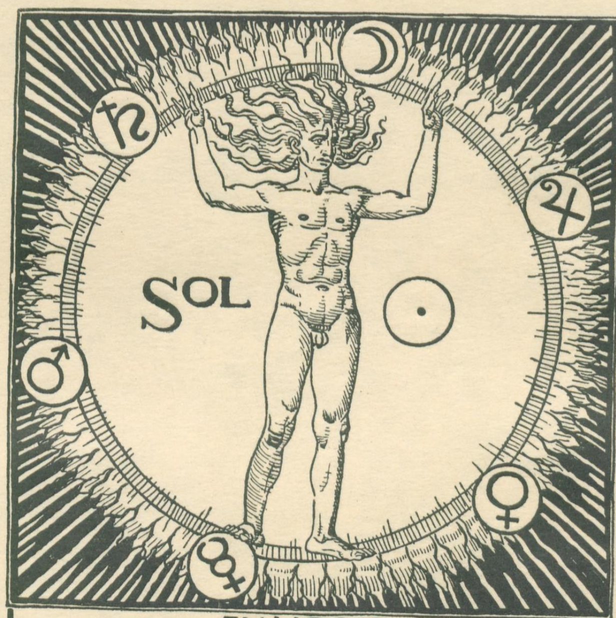







Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.
2065/D


DR. ERNST DARMSTAEDTER
No. 469
COLLECTION


SOL

Beschreibung: Allerfürnemisten Mineralischen Ertzt/ vnnd Berckwercks arten/

wie dieselbigen/ vnnd eine jede in sonderheit/ jrer natur vnd eigenschafft nach/ auff alle Metaln Probirt/ vnd im kleinem fewer sollen versucht werden/ mit erklerung etlicher fürnehmen nützlichen Schmeltzwercken im grossen fewer/ auch schaidung Goldt/ Silber/ vnnd andere Metalln/ Sampt einem bericht des Kupffer saigerns/ Messing brennens/ vnnd Salpeter siedens/ auch aller saltzigen Minerischen proben/ vnd was denen allen anhengig in fünff Bücher verfast/ Dergleichen zuvorn niemals in Druck kommen. Allen liebhabern der Fewer künste/ jungen Probirern/ vnnd Berckleuten zu nutz/ mit schönen Figuren vñ abriß der Instrument/ trewlich vñ fleissig an Tag geben.

Durch/

Lazarus Erckern.



Mit Röm: Kay: Ma: Gnad vnd Priuilegio.

AVTORIS PROSOPOPOEIA.

ROMVLEI Imperii cùm flecteret alter habenas
MAXIMVS AIMILIVS, proauiti nominis hæres,
Orbis amor, patriæ Pater, Augustusq; Piusq;
Hoc opus exegi, matura ætate, typisq;
Aeratis in communes non inuidus vsus
Vulgaui, studio vigili, curaq; fideli:
Non vobis, quibus ipse suas, haud numine læuo,
Tradidit ignipotens arcanas Lemnius artes:
Ventoso qui folle ignes sufflatis anhelos,
Ut fluat æs riuis, vasta vt fornace liquescat
Visceribus terræ eruitur quodcunque metalli:
Sed studii pulchro succensi quotquot amore
Eiusdem, docta arte carent, vsuq; magistro.
Præuius his commonstro viam, quam si quis eandem
Insistat, prodire aliqua poßit tenus: ipsam
Nesciat optatam si cursu tangere metam.
    Nam quis secretas temere vulgauerit artes?
Vulgatas quando vilescere cernimus artes:
Et secreta suas creduntur perdere vires
Sparsa per insulsum nullo discrimine vulgus.
    Quòd si fata velint tamen, & res postulet ipsa,
Maiora his & plura breui (modo vita supersit)
Candidus in medium dedero. Tu candide Lector
His fruere interea feliciter, & mihi grates,
Si nequeas referendo, at agendo, & habendo, repone.

Christophorus Manlius Lusatius
prælo currente F.

Vorred.

Dem Allerdurchleuchtigisten Großmechtigisten vnnd Vnůberwindlichisten Fürsten vnnd Herrn/ Herrn Maximiliano dem Andern/ Erwelten Römischen

Kayser/ zu allen zeiten Mehrer des Reichs inn Germanien/ zu Hungern/ Beheimb/ Dalmatien/ Croatien zc. Künnig/ Ertzhertzog zu Osterreich/ Margraff in Merern/ Hertzog zu Burgundi/ Lutzenburg vnd in Slesien/ Margraffen in Lausitz/ vnd Graffen zu Tirol zc. Meinem allergenedigisten Herren./.

*



Allerdurchleuchtigister Großmechtigister vñ vnůberwindlichister Römischer Kayser/ Allergnedigister Herr/ Ewer Rö: Kay: May: zc. vnd aller Welt ist kundt vnnd offenbahr/ Nach dem GOTt der Allmechtige/ den ersten Menschen auff Erden geschaffen/ hat er jm zuuorn durch sein vnaußsprechliche Weißheit vnnd gůte/ zu seiner leiblichen enthaltung/ notdurfft vnd gebrauch/ nicht allein allerley lebendige Thier/ Visch/ Vögel/ Päwm/ Kreutter/ Korn/ Laub vnnd Graß zc. Verordnet/ wachsen lassen/ vnnd jm vnterthenig gemacht/ sonder auch allerhand Irdische Cörper von mancherley Metallen/ Berckgewüchsen/ Bercksafften/ vnnd was des dings mehr ist/ ins Erdtrich gelegt/ vnd in die Wasser verborgen/ die der Mensch vnd alle seine nachkömling/ zu vilen nottwendigen sachen/ herauß gewinnen/

nen/

nen / zu nutz machen vnnd gebrauchen möchte / derowegen die alten / weysen erfarnen Menner vnd natur kündiger / die man vorzeiten Philosophos genant / vngeachtet / das dieselben das rechte licht vnd erkantnus Gottes / vnnd seiner warheit nicht gehabt / solche geheimnüssen des Allmechtigen / mit fleis erforschet / vnnd die natur vnnd eigenschafft derselben / den nachkümlingen in schrifften offenbahret / vnnd dardurch nit wenig lob hinter jnen gelassen / welcher Bücher als die inn frembden Sprachen geschrieben / volgend durch andere vertirt / gebessert / vnnd jetziger zait durch viel gelerte / mit erfindungen / viller newer vnnd nützlicher ding / Menniglich zu nutz an tag gegeben worden ꝛc. Welichen allen ich vnnd ein jeder liebhaber natürlicher kunst / vmb sollich jren fleiß vnnd mühe / billichen danck sagen sollen.

Vnnd obwoll vnter solchen scribenten etliche gewesen auch noch sein / so von den Metallen / Ertzten vnd Mineralibus / besonders aber von jrer Aigenschafft / art vnnd vnterscheid / allerhandt Bücher außgehen lassen / so werden doch vnter denselbigen wenig erfunden / die etwas gründtlichs im Latein oder Teutsch geschrieben hetten / wie man die Metallen vnd jre zugehörigen stücken auß rechtem grundt / auffs bequemiste / vnnd leichtigste / auß dem Ertzt bringen / probiren / schmeltzen / vnd zu nutz arbeiten könte / welches doch am fürnembsten zu wissen nott ist / besonders aber auffm Berckwerck vnnd an denen orten / do man mit Ertzt vnnd Metallischen Kunsten / vmbgehet / vnnd zuschaffen hat / Neben dem das ermelte Scribenten allein ad Theoricam gesehen / vnnd diese sachen im werck nicht selbs erfahren / geübt noch gebraucht / sondern jre müssäliche werck / von etlichen denen sie zufil geglaubt / auff blose bericht zusamen getragen haben / darauß dan ein anfahender Berckman / oder die inn Fewer arbeiten / vnnd sonsten deren sachen inn andere weg nit berichtet sein / nicht allein nichts fruchtbarlichs darauß schöpfen / oder erlernen mögen / sondern viel mehr darmit irr gemacht werden.

Derwegen ich / als der nun viel lange jahr mit probieren / schmeltzen / scheiden / vnd andern dergleichen kunsten / vmbgangen / auß lust vnd lieb / die ich zum Berckwerck vnd Metallischen Kunsten trage (sonderlich weil ich auch diese sachen nun etlich jar nicht mehr im brauch habe) bewegt bin worden / auch etwas nützlichs dauon zuschreiben / vnnd vnter Ewer Röm: Kay: Ma: ꝛc. Allergenedigistem schutz / derselbigen weitlaufftigen Berckwercken / vnd denen so sich dauon erhalten / zu ehren / nutz vnnd gutem / auffs Papier bracht / Nemlichen wie man die Ertzt vnd Metallen / vnd wz darzu gehört / ein jedes in sonderheit / nach seiner rechten natürlichen eigenschafft / auffs bequemiste vnd nützlichste in mancherley weis / vnd mit was zusetzen zubereiten / im kleinen Fewer probieren / zimentirn / scheiden / reinigen / eines teils auch im grossen werck / auff sonderliche weg schmeltzen / zue nutz machen / vnnd gebrauchen soll / neben erklerung vnd fürbüldung aller Instrument / gefes / öfen / gezeug / Tiegel / Gleser / vnd anderer zugehörungen / angesehen / dz in Ewer Ma: ꝛc. Königreichen / Fürstenthumben / Landen vñ gebieten / viel treffiicher feiner Berckwerck / von allerley Metallischen Ertzten ligen / gefunden vnd erbawt werden / die durch Mittel Göttlicher hülff / vnnd embsigen fleis / auß gründlicher lehre / ferner erregt vnnd zur forderung gemeiner gewercken / vnd besserung Ewre Rö: Kay: Ma: ꝛc. Cammer guets / zum auffnemen kommen / vnnd langwirig erhalten möchten werden.

Nun haben die alten Philosophi vnd naturkündiger / sieben Metalln od' Metallische Ertzt beschrieben / vnd jeglichs auß jnen einem Himlischen Planeten vnterworffen / vnd zugeeignet / durch des ein flus sollich Metal sein eigenschafft vnd wirckung hab / vnd regiert werde / nemlich dem Golt die Sonne / dem Silber dem Mondt / dem Quecksilber Mercurium / dem Kupfer Venerem / dem Eisen Martem / dem Zin Jouem / vnd dem Bley Saturnum / vnnd soliches auß sondern natürlichen geheimnüssen vnd bedencken / so in jren Büchern begriffen seind. Vnnd wiewol daneben mehr Mineralische

Ertzt gefunden werden / die sich giessen vnnd schmeltzen lassen / als Wismut / Schwefel / Spießglas / vnnd andere dergleichen / so seindt doch obbemelte Sieben / als die fürnembsten vnnd haubtstücke / allen andern Mineralien fürgesetzt / vnnd vnter denselben sieben / auch das allerbeste / wirdigiste / wichtigiste / schönste vnnd Edelste Mettall / das Goldt geachtet / Gleich wie die Sonne das helliste / schönste / vnnd herlichste liecht / vnter den andern Planeten vnnd Sternen ist / die im mittel des Firmaments gantz herrlich vnnd zierlich alda stehet / vnd jhren schein von sich gibt / vnnd damit nicht alleine Andere Planeten / vnnd Sternen / sondern auch denn gantzen Erdt Crais beleuchtet / vnnd denen von jrem licht mit teilet / vnnd gleicher weiß wie die Sonne alle ding auff Erden mit jrer natürlichen Himlischen krafft vnnd werme erquickt / erwecket vnnd lebendig machet / auch ohne einige verenderung vnnd abnemen / Jren von Gott geordneten lauff vnnd wircklichkeit / bis zum Ende verrichtet / Also ist Goldt das allerkrefftigist vnnd heilsamist Mettall / ein recht Cordial vnnd Preseruatiff / für mancherley gifftige vnnd geferliche kranckheiten / ein sollich Metal das seinen glantz / schein vnnd klarheit / weder im Fewer / Wasser / oder Erden / nimermehr verleust / noch vonn keiner vnreinigkeit verzert oder verwüst würdt / das auch alle Proben / Ziment / schleg / stich vnnd strich erduldet / vnnd sich in nichte nicht mindert. Solches mus ich darumben allhier erwehnen vnd melden. Erstlichen damit mann des Goldes vbertreffliche Aigenschafft / krafft vnd wircklickeit sehen / vnnd gegen den andern Metallen / wie die Namen haben mögen / als die an jn selbst vnuolkomener / geringer / tünckler / spröder / herter / vnreiner / vnnd inn dem Fewer vnbestendiger / vnnd flichtiger seyen / (doch eins mehr als das ander) erkennen lerne.

Zum Andern bey vnnd durch das Goldt im Politischem Regiment / die Kayserlich hoheit Preeminentz Adel vnd wirde / verstanten / vnd demselben verglichen wirdt.

Daher

Daher dann nicht vergebens vnsere Forfaren/vnd wir diese Tittel vnnd wörter gebrauchen / Allerdurchleichtigister / Großmechtigister / vnd vnüberwindlichister Kayser zc. dann Gott bestettigt sölche Tittel / vnd helt vber Keyserlicherhoheit / gibt jr verstand / weißheit / Ehr vnd gewalt / das sie gefürcht / geehrt / vnnd jr Imperium jmmer weiter außgepreit wirdt.

Dieweil dann Allergnedigister Kayser vnnd Herr / Ewer Kay: May: zc. durch ordenliche wahl vnnd schickung Gottes auch zu dieser hohen Oberkeit vnnd gewalt kommen / auch vor andern Potentaten / fürsten vnd Herrn / nicht mit geringen Könnigreichen / Landen vnnd Leutten / darzu mit hoher weißheit / vnnd allen Adenlichen Tugenden / von Gott begabt sein / die mit rechten wirden dem Goldt vnd desselben natur zuuergleichen / auch viel löblicher Reich Berckwerck vnder sich haben / zu wellicher Ewer May: zc. aller derselben Berckwercks Bawende gewercken vnnd vnterthanen / vnter des Regiment schutz vnnd gebiet sie seyen / vnd das jrige daran wenden / ein gantz vollig vertrawen haben / allegenadt / wolthat / vnnd förderung von Ewer Kay: Ma: zc. zu gemeines Landes besten zuerlangen vnnd gewerdtig zu sein.

So bin ich der vngezweiffelten hoffnung Ewer Kay: May: zc. werden / dieß mein werck / welliches ich Ewer Kay: May: zc. zu Ehren / vnd allen Berckleuten / gemainen Probierern / Schmeltzern vnnd andern dergleichen Fewer Künstnern / denen noch bericht mangelt / vnnd für welliche dieser mein wolmeinender fleis kommen wirdt / zu nutz vnnd frommen geschrieben / wie gering schetzig es auch ist / Allergnedigist von mir annemen / vnnd jr dasselbe also gefallen lassen. Thue mich hiemit Ewer Kay: Ma: zc. allervnterthenigist beuelhen / mit wünschung vonn GOTT Langwiriger gesundheit / glückselicher Regierung / vnnd sieg wider Ewer Röm: Kay: Ma: zc. Feinde.

Geben Prag / nach Christi vnsers Seligmachers geburt

burt im ein Tausent/Fünff Hundert vnd vier vnd Sieben-
tzigisten Jar. Den III. Septembris.

Ewer Röm: Kay: May: ꝛc.

Aller Vnterthenigister vnd ge-
horsambister diener/bey der sel-
ben Behmischen Camer Buch-
halterey ꝛc.

Lazarus Ercker
von Sant Anna
Berck.

Und wann nun unsere Müntzamptleut ein gewißheyt empfangen / das die Grundtherrn unnd Gewercken ein anzal Gölder und Silber berait in vorraht hetten / darauff einem und dem andern / sicherlich zu der Wochenlichen ablohnung fürgeliehen werden möchte / So soll jhnen den Grundtherren und Gewercken solches fürlehen unwaigerlich beschehen / doch das dasselb nicht mehrers / weder der wehrt an den verhandnen Göldern und Silbern mit sich bringt / außtrage.

Fürlehen auff Gölder unnd Silber.

Die außbeut Silber aber / sollen jhnen den Grundtherrn und Gewercken / von beschluß der Quartal Rechnung anzuraiten inner Vierzehen tagen / inn guter dieses unsers Königreichs Behem / gangbarer Müntz und wehrung / an Ducaten und Thalern / an denen Orten / da dieselben Gölder und Silber herkomen / one allen jhren der Grundtherrn und Gewercken unkosten und entgelt / auß unsern Müntzämptern völlig unnd richtig bezalt werden.

Wie es mit Bezallung der außbeut Silber gehalten werden sol.

Woferr aber sie die Grundherrn und Gewercken uber die vorbestimpte zeit / und uber jhr ersuchen unnd vermahnen / mit der bezahlung auffgezogen würden / So sollen sie alsdann und anderst oder eher nit / macht haben jre Gölder und Silber anderst wohin (doch nit außerhalb Lands / weil es wider die Landtsordnung und vorige Landtäg were) zuuerkauffen.

B Was

Was aber ausserhalb

Mindere Metallische vnnd Mineralische Pergwerck betreffendt.

der Gölder vnd Silber / sonst auff der Landsässen / des Herren vnd Ritterstands / auch der Präger / bayder der Alten vnd Newen Stadt / Gründen / für andere wenigere Metallische vnd Mineralische Pergwerck in esse sein / oder nochkünfftig auffkomen möchten / als Zin / Kupffer / Queckſilber / Pley / Eysen / Alaun / Vitriol vnd Schwefel betrifft / die sollen einem jeden derselben Grundtherrn / zu seiner selbs geniessung deß gantzen Zehends / vnd anderer Pergwercks gerechtigkeiten / inn krafft dieser Newen vergleichung freygelassen sein / also / das wir oder vnsere Nachkommende König zu Behem / darein nicht greiffen / sondern sie dabey genedigklich bleiben lassen sollen vnd wöllen.

Wañ die mindern Metallischen Artzt Goldt oder Silber hieltẽ wie es damit zuhalten.

Doch mit dieser außdrücklichen beschaidenheit / wo in derselben Metallen aine oder mehr Goldt oder Silber wären / das von denselben / so wol als von anderen Göldern vnd Silbern / vns vnd vnsern Nachkomen / vnser vorgemelte gebür am Zehend geraicht / solche Gölder vnd Silber auch / nach der Geschwornen Prob in vnsere Müntzen oder Cammer / gegen gewöhnlicher bezahlung geantwort werden.

Vnd wann nun die

Gölder vnd Silber von solichen geringen Metallen / geschaiden vnd gesaigert werden / wie dann jhnen den Grundherrn vnd Gewercken / dergleichen Saigerwerck selbs / doch hiñen im Land auff den Pergwercks Gründen anzurichten vnd zuhalten / zuegelassen vnd beuorstehen solle / so soll erst als dann den Grundherrn / Gewercken / vnd andern die sich mit jnen in kauf vnd vergleichung einlassen / vergünt sein / solche ge-

saigerte

saigerte vñ geschaidene geringere Metall vnd Mineralien/ jhrer gelegenhait nach/ ausser Lands zuuerfüren vnd zuuerhandtieren.

Im fall aber der Grundtherrn vnd Gewercken gelegenhait nit sein wolte/ auß den bemelten geringen Metallen die Gölder vnd Silber/ durch Saigerung vnd andere mittel zubringen/ So bewilligen wir hiemit gnediglich/ das wir gemeinem Pergwercks wesen zum besten im dieser Cron Behem/ an dreyen gelegnisten orten/ Saigerhütten mit aller zuegehöriger notturfft/ an/ vnd auffrichten lassen wöllen/ also/ das allen denen/ es seyen Grundtherrn/ oder Gewercken/ was sie für Silberhältige Schwartzküpffer an deren orten ains bringen/ für ein Loth Feinsilber/ zwelff weiß groschen bezalt. Item/ auch für ainen Centner Garkupffer/ alsuiel deren auß den Schwartzkupffern der Prob nach gemacht/ sieben Schock Meißnisch entrichtet. Doch aber dagegen dem gebrauch nach/ auff ainen Centner/ Garkupffer souiel dessen im Schwartzkupffer nach der Prob befunden/ für abgang/ vñ für das/ was darinnen bleibt/ zwey Loth Silbers/ vnd noch darzue vnser bleibende gebür am Zehenden abgezogen werden solle.

Anrichtung dreyer Saigerwerck an vnderschiedlichen Orten.

Was aber die Grundherrn vnd Gewercken für Silberhältige Pley vberantworten/ in denen soll das Loth Feinsilber gleichsfals zu zwelff weiß groschen bezalt/ aber für ainichen abgang nichts/ allain vnser gebür am Zehendē abgezogen/ die Pley auch sonderbar jhrem jederzeit gangbarem wer nacht/ vergnügt werden.

Saltz.

Was aber die gerechtigkait der Saltz Pergwerck/ es sey am Saltzstein/ oder Saltzbrunnen/ anlangt/ die wöllen wir vns vnd vnsern Nachkommenden Königen zu Behem/ als ain hohes Priuilegiertes Königlichs Regal in alweg/ es sey auff vnsern aignen/ oder der Ständ Gründen zu vnserm selbs gebrauch verleihung vnd geniefs frey vorbehalten vnd außgezogen haben.

Doch haben wir vns auß sondern gnaden so viel bewilligt/ wann auff jhr der Ständt Gründen ainiches Saltzpergwerck/ oder Saltzbrunnen entstünde/ das wir demselben Grundtherrn den Zehendten thail der nutzung/ alsuiel dessen in guter Raitung vber den darauff laufenden vncosten beuor bleibt/ Erblich eruolgen lassen wöllen. Entgegen sollen sie die Grundtherrn alle mügliche befürderung zu solchem Saltzwesen/ zuthun vnd zulaisten schuldig sein.

Wir wöllen auch genediglich bedacht sein/ allen den jenigen/ so also dergleichen Saltzpergwerck vnd Saltzbrunnen erfinden vnnd offenbaren/ nach gelegenhait der sachen/ gebürliche verehr vnd ergetzung/ zuuerordnen.

Erbkukuß verbawung.

Die Gewercken sollen dem Grundherrn/ auff deß Gründen sich Gold vnd Silber erzaigt/ vnd gepawt würde/ sofer: anders derselb Grundtherr die Gewercken mit der notturfft Holtz vnder der Erden one Waldzinß versehen/ vnd befürdern kan/ vier Erbkukuß/ bey den Fundtgruben/ Massen/ Schächten vnd Stöllen auff jhren costen zuuerlegen vnd zuuerbawen schuldig sein.

Woferr

Woferr aber ainer oder der ander Grundtherr nicht so viel Pawholtz hett/dauon die Pergwercks gepew vnder der Erden versehen vnd bestendig erhalten werden möchten/ also das sie die Gewercken dergleichē notturfft Pawholtz/anderstwo/vmb jhr selbs bezalung erholen müsten/ So sollen sie dem Grundtherrn nicht mehr als zween Erbkukuß zuuerpawen/ vnd die Außbeut dauon zuraichen schuldig sein.

Wann der Grundtherr die Pergwercks gepew mit Holtz nit zuuersehē wie es alsdann gehaltenwerden solle.

Als viel aber das Holtz zu gepew der Heuser/ Schmeltz vnd kolhütten/ Puchwerck/ Kolen/ Rostholtz/ vnnd zu andern dergleichen notturfften ob der Erden betrifft/das solle der Grundtherr den Pergleuten gleichsfals/ doch vmb ainen zimlichen leidenlichen Waldzinß/ auff gebürliche anweisung der Höger oder Förster/ an orten/ dauon das Holtz zu den Pergwercken wol gebracht werden mag/eruolgen lassen.

Holtz zu den Gepewen ob der Erden.

Wäre aber sach/das derselb Grundtherr auff seinen Gründen die notturfft Holtz nicht hette/ So soll er schuldig sein solche abgeende notturfft Holtz bey seinem benachtbarten oder anderer orten/ doch auch gegen der Gewercken bezalung aines zimlichen Waldzinß/ als vil an jhme gelegen/ vnd müglich sein würdet/ auffs nechst zuerhandlen.

Zween Erbkukuß zu erhaltung Kirchen/Schul/ vnnd Spital zuuerbawen.

Vnd nach dem auch

die Christlich vnnd schuldig lieb deß Nechsten inn alweg erfordert/das auch die armut neben dem Gottesdienst von diesen gaben Gottes/damit der Allmechtig zu merer segnung vnd erweiterung derselben/sein gnad verleihe/bedacht werde/So haben wir vns mit den Stenden der Cron Behem dahin verglichen/das nun hinfüro nicht allain bey denen Gold vnd Silber Pergwercken/so auff vnsern aigenthümlichen Königlichen Gründen/sondern auch auff jhr der Ständ Gründen in esse sind/oder noch künfftig auffkommen möchte/zu Schülen/Kirchen vnd Spitälen/vber der Gründherrn Erbkukuß noch zween Kukuß/bey jeder Grüben/Stollen oder Zechen/von den Pawenden Gewergken frey verpawt/Vnd wañ es zur außbeut geraicht/dieselbig zu deren handen/so den Kirchen/Schülen vnd Spitälen fürgesetzt/zugestelt werden solle/also das solche Personen/nicht allain mit der Gründtherrn/sondern auch mit des Perg Ambts beratschlagungen vnd verordnung erkiest vnnd fürgenommen/denselben auch maß vnd ordnung/wie es mit der anwendung zugebürender notturfft vnd verraitung gehalten/fürgeschrieben werden/dem auch dieselben Personen in alweg zugeleben/vnd das Perg Ambt darauff achtung zugeben schuldig sein solle.

Wie es mit verraytũg der zweyer Erbkukuß gefell für Kirch/ Schul vnnd Spital gehalten werden solle.

Hülffen zum Gottesdienst von den geringen Mettall Pergwercken.

Was aber die Auß-

beuten/bey den geringeren Metallen betrifft/da wöllen wir gnedigist nicht zweifeln/sie die Ständ werden auch etwas zu desto mehrern erlangung des Allmechtigen segen/ad pios vsus, dauon guthertzig mitzutailen vnd anzuwenden nicht vnderlassen.

Was

Was dann die bestellung der vnderschiedlichen Pergamptleut / auff jhr der Stãnd Grũnden betrifft / inn dem solle es allermassen gehalten werden / wie es die vorig Anno/ꝛc. M. D. XXXIIII. auffgericht / vnnd in die Landtafel eingeleibt Pergwercks vergleichung vermag.

Pergamptleut bestellũg vñ pflicht bey Goldt vñ Silber Pergwerck.

So wõllen auch wir vnsern aignen vnd vnsere Stãnd der Cron Behem/ auch jren aignen Landprobierer halten/ die alle Quartal/ vnd so offt es die notturfft erfordert/ so wol die innlendischen als die frembden Außlendischen Mũntzen von Goldt vnnd Silber/ jeder zeit mit fleiß auffziehen vnnd probieren / vnd im fall sie ainiche mãngel befunden/ So soll vnser Probierer dieselben an vnsern Obersten Mũntzmaister/ der Landprobierer aber/ an das nechsthaltend Landrecht gelangen lassen / zu welchem Landtsrechten vnser Oberster Mũntzmaister sich selbs verfũgen / vnd mit sampt dem Landsrechten berahtschlagen helffen solle / wie solchen mãngeln wũrcklich abzuhelffen / vnd also der gemain Landschaden verhũtet werden mũge.

Landtprobierer.

Als vil aber die Gwardein antrifft/ die sollen auß einem Brandstũck Silber/ mehr nicht zu der Probe/ als ein Quintle ausschlagen/ vnd wo der Gewerck solch außgeschlagen Silber wider zuhaben begeret/ solle jhme dargegen vier weiß groschen zu seinem Probiergelt gegeben werden.

Gwardeins Proben außschlag.

Alle vnd

Gwercken vñ Pergleutfreyer zue vnd Abzug.

Alle vnnd jede Gewercken vnd Pergleut sollen nicht allain mit jhren selbs aignen/sondern auch jhrer Weib vnd Kindt/ die sie dahin gebracht / oder auff der Ständ Gründen in zeit jhrer wohnung daselbst erzeugen werden/ sampt dem jenigen Gesindt/ was anderst dem Grundtherrn mit Leib aigenschafft nicht vnterthänig/ Leib vnd Gütern / frey vnd vnuerbunden sein / auch darzue ainen freyen zue vnd Abzug (doch auff vorgeende bezahlung jhrer auff denselben Gründen gemachten Schulden) haben / vnd was sie dahin bringen / oder noch daselbst (ausser Gründ vnd Böden / dauon hin nach meldung beschicht) vberkommen vnd erobern / dasselbig jhrer gelegenheyt vnd gefallen nach / one deß Grundherrn vnd sonst meniglichs verhinderung mit sich wegzunemen / zuuerführen / Item zuuertestieren vnnd zuuergeben macht haben.

Der Pergleut Erbschafft betreffendt.

Wann auch ain Gewerck oder Pergmann / Inn oder Außlendisch one Testament mit Todt abgieng / so sollen alle desselben Haab vnd Güter/seinen Erben/oder nechsten Blutsfreunden/ sie seyen gleich Iñer oder ausser Landts frey erfolgen / vnd jhrer gelegenheyt vnd gefallen nach/ darmit zuhandeln zuegelassen werden.

Wz die Pergleut von den ligendẽ Gründen zulaisten schuldig sein sollen.

Im fall aber ainer auß den Pergleuten von jemand anderm/ der zuuor auff denselben Gründen gesessen / vnd dem Grundtherrn mit der Vnterthänigkeyt vnterworffen/ Grund vnnd Boden erkauffen/oder in anderweg an sich bringen würde/

gen würde / derselbig solle alles das jenig / was die vorigen vnterthanen vnd inhaber derselben Gründ / dauon gethan / vnd zuthun schuldig gewesen / außer der Leib aigenschafft / auch zulaisten verpflicht vnnd verpunden sein / vnd dieselben Gründ / so lang es dem Grundtherrn / vnd jhme dem Gewercken oder Pergman gefellig zubesitzen / oder widerumb zuuerkauffen vnd zuuerandern macht haben.

Felligkeyten.

Die rechtmessige lautern Felligkeiten / die sich bey den Pergwercks verwandten auf der Ständ Gründen an Pergwercks tailen / Paarschafft in gelt / vnd andern varnussen / außerhalb Gründ vnd Pöden / vnd was am Vich vnd anderm dazue gehörig / im mangl rechtmessiger Erben zutragen / die solle der Grundtherr nicht im seinen selbs aignen genieß ziehen / sondern mit Rath Pergmaister vnd Geschwornen / auf die genöttigisten Pergwercks gepew / vnnd also zu gemainem Pergwercks nutz wenden vnd anlegen.

Püssen vnd Straffen.

Gleichßfals solle es auch mit anwendung der Geltpüssen vnd straffen / die sich bey den Pergleuten zutragen / gehalten werden.

Was aber an Gründ vnd Poden / vnd derselben vorbemelten zuegehörung /

C auf

Völligkeit an Grundt vnnd Poden.

auff jhr der Stånd Grůnden Rechtmessig vnd lauter Fellig wirdet / das solle one alles mittel dem Grundtherrn allain haimfallen vnd bleiben.

Spörr vnnd Inuentur in Todsfållen / Item vergerhabung der Waisen.

Aber die Spörr verpedtschier vnd Inuentur in Todsfållen / Item auch die vergerhabung der Waisen / was die Gewercken / vnd anderer Pergwercks verwandte antrifft / vnd des Grundtherrn Leibaigne vnterthanen nit seint / sollen mit vorwissen vnd willen deß Grundtherrn oder seines Ambtmans / durch das Perg Ampt beschehen / Vnd ob jr der Waisen habhafftmachung angeregter verlassung fleissig gehalten werden.

Wohin die klagen sollen gericht werden.

Wann sich dann zuetrůg / das zwischen dem Grundtherrn vnd Gewercken in Pergwercks sachen / vnd allem dem was dem Pergwerck anhengig / es sey mit Můtungen / Pawung der Pergwercks tail / dargebung des Gehöltzs / waldzinß / zuelassung der weg / Steg / Pruggen vnd wasserflůß / zu anrichtung der Puch vnd Schmeltzwerck / oder in anderweg / nichts außgenommen / Irrungen erwůchsen / vnd sie die Gewercken / von ermeltem Grundherrn / vnbefůgter weiß beschwårt oder bedrangt wolten werden. So soll der Grundherr / so wol als der Gewerck schuldig sein / vor vnserm Obersten Můntzmaister zu verhör gestehen / darauff er der Oberst Můntzmaister mit sambt Pergverstendigen Personen / die er darzue ziehen mag / allen můglichen fleiß fůrwenden solle / die Partheien in der gůete zuuergleichen / Im-

Im fall aber bey ainem oder dem andern thail / ainiche guete nicht stat haben wolte / So soll er Oberster Müntzmaister mit erzelung baider thails ein vnnd fürbringen ain frag vmb belernung Rechtens / an das negst Landrecht / so zur selben zeit gehalten wirdet / gelangen lassen / vnd darauf vermüg solcher erlangten belernung / die inn alweg den algemainen Pergwercks Ordnungen / wie die an jedem orth nach gelegenhait der Pergwerck gebreuchig / gemäß beschehen soll / die Parteyen beschaiden / daran dann auch allerseits Partheyen / one alle widerred genutzlich zu friden sein / vnd demselben belernten vnd eröffnetem außspruch nachzugeleben schuldig sein sollen.

Obristen Müntzmaisters belernūg beym Landrecht.

Und dieweil sich die Pergsachen nach jhrer arth vnd gelegenhait gar nit anstellen wöllen lassen / so soll das Landrecht dergleichen erledigungen / der belernungs fragen nit auffziehen / sondern alsbald in dem selben Landrecht / darinnen solche belernungs frag einkomen / gestrags zum end erörten.

Das Landrecht solle die belehrnungs frag nicht aufschieben.

Begäb sich auch / das des Grundherrn vnderthanen / oder jemands andern der dem Pergwerck nicht verwandt / ainen Gewercken / oder Pergman / in Pergsachen / vnd was demselben anhengig / zubeklagen hette / So soll er denselben / vor dem Pergambt desselben Orth fürnemen / vnd alda gütlichs oder Rechtlichs außspruchs gewertig / sich auch daran benügen zulassen schuldig sein.

Entgegen ſollen auch die Gewercken vnd Pergwercks verwandten / wo ſie jemanden / der dem Pergwerck nicht zugethan (auſſer Pergwercks ſachen / ſo wie obſtehet für das Pergambt gehörig) notwendig zubeclagen hetten / ſolche jhr clag bey dem Grundherrn oder deſſelben nachgeſetzten Ambtleuten fürwenden / vnd des ausſpruchs / von dannen gewarten / damit jhme dem Grundherren / an ſeinem Gericht vnd Obergkait / auch nichts entzogen werde.

Alſo ſollen auch alle die ſtritt vnd jrrungen / die ſich zwiſchen den Pergleuten vnd andern Partheyen vmb Grůnd vnd Pöden willen / ſo dem Grundherrn vnderworffen / zuetrůgen / vor derſelben Grundobrigkait entſchaiden vnd außgetragen werden.

Maleſitzhendel.

Was ſich aber für Maleſitzhändel / auf der Stånd Grůnd begeben / Mit denen ſoll es alſo gehalten werden / Nemblich / woferr der Grundherr / auf deſſen Grůnden ſich ain Maleſitziſcher handel zuetrůg / ain aignes Halßgericht hette / So ſoll der Tåter alda fürgeſtelt / vnd ſeiner verprechung nach / die gebůr erkendt werden / woferr er aber mit kainem aignen Halßgericht verſehen wåre / ſo ſoll er dem Tåter ain wolbeſetzt geſtreckts Gaſtrecht von Erbarn verſtendigen Perſonen zubeſetzen ſchuldig ſein / vnd was das erkendt / demſelben gemåß gerichtet vnd gehandelt werden.

Alßviel

Alßviel aber vnsere aigne Pergstedt inn dieser Cron Behem / außerhalb Kuttenperg / Eyll / Knyen vnd PergReichenstain / dauon hinach sondere meldung beschehen wirdet / die an jetz in esse sind / vnd künfftig noch mehrers aufkomen möchten / belangt / da wöllen wir / das sie sament vnd sonders / es seyen gleich Priuat personen / oder Perg vnd Stadt Ambter / oder die Gemainden / bey jhren habenden Freyhaiten / Statuten vnd Ordnungen / so wol inn Politischen als Pergsachen beruhiglich gelassen / vestiglich dabey gehandthabt / vnd weder für die Statthalter / Appellation / noch andere Gericht / dahin sie nicht gehörig weder zuuerhör noch sonst zum Rechten Citiert / oder gezogen werden sollen / da sich aber jemand / von den Stånden der Cron Behem inn etwo / wider Priuat personen / auch Perg oder Statt Ambter vnd Gemainden zubeschwåren hett / so soll er solche beschwerung bey dem Perg Haubtman / jedes Orths anmelden / vnnd vmb die außrichtung ansuchen.

Aigne Königliche Pergstedt betreffend.

Im fall aber dem Clagenden thail ermelter Ständt nit zu sainem pillichem benügen nottwendige außrichtung beschehe / So sollen dergleichen beschwerungen an vns oder nachkomende König zu Behem / oder an den / welcher vnser Königliche Person Representieren wirdet Remittiert werden / darauf wir als dann mit rath vnserer Obersten Land Officier / auch Land vnd Camer Rechts sitzer / dergleichen strittigkaiten / auf das / so allerseits eingebracht / vnd durch die Perghaubtleut / auf vorgeende Collationierung baiderthails aingebrachten Schriften vnd handlungen / vnder ihr der Perg Haubtleut /

 so wol

so wol der Clagenden Partey Insigeln oder Petschaften verfertigt/ jederzeit vberschickt werden/ der gebür nach entschaiden sollen vnd wöllen.

Was aber die Pergstett/ Kuttenperg/ Eyll/ Knyen vnd PergReichenstain betrifft/ weil die auch jhre sondere gebreuch vnd Ordnungen haben/ So sollen sie auch gleichsfals bey solchen jhren alten wol hergebrachten vnd Confirmierten Freyhaiten Ordnungen vnd gebreuchen beruhigklich bleiben vnd gelassen werden.

Wann die Pergleuth Landgüter haben/ wohin sie zuerscheinen schuldig.

Wäre aber sach/ das ain Gewerck oder Pergman/ er paw gleich auf vnsern oder der Ständ Gründen/ aigne Landgüter hette/ darumben er für das Landrecht zugestehen Citiert wirdt/ So soll er derselben Landgüter halben/ eben das jenig/ als andere Landleut zuthuen/ vnnd alda vor dem Landrecht zugestehen/ auch Recht zugeben vnd zunemen schuldig sein.

Pergleut zeugnissen.

Wann sich auch zuetrüg/ das jemand auß den Stenden dieses Königreichs Behem/ aine oder mehr Pergwercks personen inn sachen/ Leib/ Ehr/ vnd Landgüter betreffend/ zu zeugnuß bedürffte/ so soll jme derselbig ainen Schreiber von der Landtafel außpitten/ vnd an die orth da der Zeug wonet/ es sey nun auf vnsern aignen Königlichen/ od aines andern Grundherrn gründen/ aintweder zum Stat od Pergambt daselbst/ dem gebrauch nach

nach abfertigē/alda dieselb person Citieren/beschickē/ vñ die zeugnuß durch berürten Schreiber dem Lands gebrauch nach/ einnemen lassen. Solche zeugnuß solle als dann beim Land vnd sonst ainem jetwedern Rechten/als wäre die mit der Landtafel aufgenomen crefftig vnd gnugsam sein.

Wo aber ainer auß den Pergwercks verwandten/ auf der Partheyen anhalten/sein zeugnuß guetwillig hinnen bey der Landtafel oder anderm Rechten geben wolt/so soll es demselben auch beuor stehen.

Aber in andern gemainen fällen / die nicht Leib / Ehr / oder Landgüter antreffen/sollen vñ mügē sie die Pergwercks verwanten jre zeugen außsagen/ vor dem Stadt oder Pergericht thuen/welche volgends durch derselben Pergstedt oder Pergambts / Gerichts Insigl auf des anrüffenden tails vncosten an die gebürenden orth/ beschriebner massen vberschickt werden/ vnd sollen sonst wie obsteet / in kain ander gericht zu zeugen gefordert noch gezogen werden.

Nach dem sich auch etwo zuegetragen / das sich Herrn vnd Landleut / od die Gründherrn selbs in Pergwercks gepeud eingelassen/ vñ sich in fürfallendē Pergwercks stritigkaitē/ dz Pergambt nit weisen wöllen lassen/ welchs villeicht künfftig

Die Landleut so Pergwerck pawen / sollen

der Pergordnung gemeß leben.

künfftig noch mehr beschehen vnnd fürfallen möchte. Damit aber nun hierinnen ain jeder nach richtung habe/vnd disfals künfftiger strit verhütt/ abgestelt/vnd gleichheyt gehalten werde. Sollen sie die Ständ vnnd Gründherrn/ auf den fall/ was jhre Pawende Pergwercks tail antrifft/ eben das jenig/ andere Pawende Gewercken dauon zulaisten/ vnd des Pergambts Entschiden vnd Erkantnussen zuegeleben schuldig sein.

Wasser fürung auf der Landleuth Gründe.

Da es sich auch zutrüge/ das zu Pergwercks notturfften auf Künst/ Hütten/ oder Puchwerck/ von der Landleut Gründen/ ain Wasser zunemen/ oder vber jre Gründt vnd Pöden zufüren vonnöten wäre/ so soll sich derselbig Grundherr solcher dargebung vnd fürung deß Wassers/ alsuil er anderst vber sein notturfft müglich entperen kan/ weil die erhebung der Pergwerck nicht allain vns/ sondern auch dem gantzen Königreich/ jhme Grundherrn/ vnd also dem algemainen nutz zuguetem geraicht/ nicht verwaigern/ doch gegen billicher vergleichung/ nach erkandtnuß baider seits nidergesetzten freund vnd vnderhandler.

Zolbefreyung auf die Pergwercks victualien.

Gleichßfals sollen auch die Pergwercks notturfften vnnd Victualien/ so zu Wasser vnd Land den Pergwercken von andern Landen herein/ oder Innerlands zuegefürt/ one alle verhinderung oder spörr des Grundherrn/ darauff das Pergwerck ist oder khünfftig auffkommen möchte/ weil auch die erhaltung der Pergwerck daran ge-

angelegen / so wol von den Ständen / als von vns / Maut vnd Zol frey durch gelassen vnd passiert / auch ausser Rath / Gemain vnd Knapschafft / auf vnd inn den Pergstetten / welche jederzeit zu ainem vorrath der Victualien / auf künfftige notfäll trachten mügen / kainer Priuat person in den Pergstetten ainicher fürkauff bey straff nicht gestattet werden.

Landleut aufhalten der innwoner vnnd Pergleut pro debito.

Nach dem sich auch bißher offtmals begeben / das etwo benachtbarte Craiß vñ Landsässen vnserer Pergstedt vnuermügenden Einwonern / wissentlich / vnd auch etwo vber deß Rats ainer vnd der andern Pergstadt warnung geporget / damit sie nur jhr Traid / Viech / Putter vnd andere Victualien desto tewerer vertreiben / vnd darnach im fall der nicht zalung / die vermügenden vnd vnschuldigen aufhalten / die bezalung von jhnen durch solche mittl zuerlangen / dardurch die vermügenden von den Pergstedten verjagt / aufgehalten / oder je zum wenigisten von jhrem Gewerb abgeschreckt / vnd ain mercklicher abbruch an zuetreib: vnnd zuefürung der Victualien eruolgt / dem aber künfftig fürzukommen / So soll kain Landsäß weder vom Herrn / Ritterstandt od Königlichen Stedten / noch auch von jeder Ständt vnderthanen / der Pergstedt Inwoner ainem hinfüro mehr porgen / er hab dann deßwegen vom Haubtman oder Rath derselben Pergstadt ain fürschreiben / darinnen specificiert sey / vmb wievil er ainem oder dem andern porgen müge / vnd wo alßdann derselb schuldner zu den bestimbten fristen dem glaubiger nicht zuehielte / So soll jhme auf sein ersuchen / Erstlich durch den Rath / vnd im fall der Clagend thail daran nicht ersettigt / als dann durch den Haubtman schleynigs Rechtens verholffen werden. Im fall aber solches nicht beschehen / als dann vnd nicht ehe / soll das mittl

der aufhaltung zugebrauchen zuegelassen sein / wäre aber sach / das jemand one ain solches schreiben / vom Haubtman oder Rath / vnd also dieser Ordnung zuewider was darliehe oder porget / So soll er der glaubiger dieser schuld verlustig sein / jhme auch destwegen zu dem Schuldner ainiches Rechts nicht verholffen / nach ainiche auffhaltung gestattet werden.

Sondere Priuat Pergfristungen betreffend.

Es soll aber in alweg diese mit den Ständen vnsers Königreichs Behem / beschehene Pergwercks vergleichung / denen / welche zuuor Erblich oder andere Fristungen vnd begnadungen / auf Pergwerck haben / one nachthail vnd abbruch sein.

Vnd damit nun die bißher zwischen vns / vnsern Ambtleuten auch Landsässen / vnd Gewercken / geschwebte nachthailige Irrungen / künfftig desto mehrers verhütet / vnd die Pergwerck / dardurch zu desto stattlichern aufnemen gebracht werden. So haben wir vns mit den Ständen vnserer Cron Behem dahin mit gnaden verglichen / das durch etliche vnsere Perguerstendige Räth vnd Personen / mit zuethuung jhrer der Ständt Deputierten außschüssen / in baiderley als Behemischen vnd Deutschen sprachen / zwo vnderschidliche Land Pergwercks Ordnungen / als aine / die zu dem Kuttenpergischen weesen / vnd was demselben nach gelegenhait der Pergwercks gebreuch auch der Klüfft / Geng / Ertzt / Kyß / Hütten vnd Schmeltzwerck am nechsten vnd genlichisten sein wirdet / vnd dann die ander auf den Joachimstal / vnd was gleichsfals demselben Perg

werck am nechsten zuuergleichen aufs ehist / als jhmer müglich aufgerichtet / vnd zu meniglichs nachrichtung inn Druck gebracht / vnd gefertiget Publiciert werden sollen.

Trüge es sich aber zue / das sich baider thails Deputierte Personen nicht in allen Artickeln selbs mit ainander vergleichen könd-ten / So sollen vnser verordnete Personen solche strit-tige Artickel an vns / der Stand ausschüß aber / an das nechst Landrecht oder Landtag / welches ehunder ge-halten wirdet / vmb fernern beschaid / warauf solche Ar-tickl zurichten / gelangen lassen / vnd wie wir vns dis-fals mit jhnen den Ständen vergleichen dabey soll es allerdings verbleiben.

Darauf wir für vns / vnsere Erben vnd Nochkomende König zu Behem ver-sprochen vnd zuegesagt / das wir bey allem dem / so ab-geschrieben / offtgedachte Stand vnd sondere Perso-nen des Königreichs Behem / genediglich erhalten / schützen vnd handhaben / vnd diese vnsere vergleichung inn die Landtafel legen vnd verschreiben lassen sollen vnd wöllen / Doch sollen alle die andern Artickel / die in der vorigen Anno / rc. M, D. XXXIIII. aufge-richten Pergwercks vergleichung begriffen / vnd an jetzt nicht in specie verändert sein / inn jhren cref-ten vnnd wierden bleiben Genediglich vnnd one ge-uerde.

Geben auf vnserm Königlichen Schloß Prag den achzehenden tag des Monats Septembris. Nach

D ij Christi

Christi vnsers Erlösers vnd Säligmachers Geburt/ im Fünffzehenhundert vnd Fünfundsibenzigisten jar. Vnserer Reych des Römischen vnd Hungarischen im Dreizehenden / vnd Behemischen im Siebenundzwainzigisten.

VND ob wol/wie vorgemelt/ diese vnsere Pergwercks vergleichung inn dem jetzigen Landtags beschluß nach lengst einkomen. Dieweil aber solcher Landtags beschluß in Behemischer sprach gestelt/mit deren sonderlich den außlendischen Teutschen Gewercken / als die solcher sprach nicht kündig/ kain genugsambs wissen eingepildet werden möchte. So haben wir in alweg für ain notturfft angesehen / diese mehrbemelte vergleichung an jetzt gestracks zu meniglichs wissen vnd nachrichtung durch sondere Außschreiben inn baider als Teutsch vnd Behemischen sprachen verfassen vnd publiciern zulassen. Geloben vnd versprechen auch bey vnsern Kayserlichen Worten / für vns / vnsere Erben vnd Nachkomende Könige zu Behem / Das wir alle die jhenigen / sie seyen Inn oder Außlendisch / die sich also vnserm genedigen vnd gentzlichem verhoffen nach / inn Pergwercks Gepew / so wol auf der Stând als auf vnsern aignen Gründen vnd Pöden einlassen/ sich auch selbs aines jeden gelegenhait nach mit jhren Heußlichen wohnungen herein in die Cron Behem setzen vnd begeben werden/ob solcher Pergwercks vergleichung in allem vestiglich geschützt vnd gehandhabt werden/also das sich niemand/er sey was Stands er wölle/

le / Auß oder Innlendisch mit ainicher pillichait zubeschweren gar nicht vrsach haben solle. Genediglich vnd one geuerde. Zu vrkundt mit vnserm Kayserliche hiefürgedruckten Secret becrefftigt. Geben auf vnserm Königlichen Schloß Prag / den Ersten tag des Monats Octobris. Nach Christi vnsers Erlösers vnd Säligmachers Geburt / Im Fünfzehen hundert vnd Fünfundsibenzigisten Jar. Vnserer Reych des Römischen vnd Hungarischen im Dreyzehenden / vnd Behemischen im Sibenundzwainzigisten.

Kurtzer Eingang in die volgenden fünff Bücher.

Was Probirn sey?

DAs Probiren ist gar ein herrliche alte nützliche Kunst/etwa vor gar langen zeiten/durch die Alchimiam, wie auch alle andere fewer arbeytten erfunden / durch welche man nit allein eines jeden Ertztes vnd Perckart natur/vnd was es für Metalln in sich hab/auff den rechten halt/wieuil ein Centen desselben mehr oder wenigers gewichts halte/erlernen vñ erfaren kan/ sondern es lernet auch diese Kunst ein jedes Metall in sich selbst zu erforschen/ob ein zusatz darbey / was vnd wieuil derselbig sey/vnd dann wie die Metall von solcher vermischung oder zusatz / auch andern eingeleibten Metallen in viel weg zu separirn vnd zu reinigen/vnd entlich für fein/rein/vnd aller zusatz lödig zu vrthaillen sein/Derhalben auch diese Kunst den Bercklеuten die Berckwerck suchen / vnnd nutz dauon erlangen wöllen/sehr dinstlich / die sich dann dieselb zu lernen vnd darinn zu üben / vor allen dingen befleisigen sollen/ damit sie jnen selbst/vnd andern nutz schaffen/ vñ schaden verhüten können.

Wo von die Kunst des probirn her komb/vnnd warzu sie nutzt.

Dann durch gemelte Kunst des Probirens/vnd darauf eruolgten nutz/ viel feiner gewaltiger Berckwerck auff kumen sein/ die sonsten noch verborgen legen/ viel Stedt vnd flecken erbaut/ Land vnd Leut vermehrt/in auffnemung komen vnd erhalten/ auch grosse wichtige Hantierungen vnnd Gewerb / mit Golt/ Silber/ Kupfer vñ andern Metallen/hin vnd wider in Landen getrieben/vnd die Cōmertia vermert worden/wie dann gleicher gestalt bey dem Müntzwercken/da auf Goldt vñ Silber/Geldt gemacht wirdet/das probirn neben den scharffsinnigen darzu gehörunden Raittungen/keines wegs zu entratten/sondern zum höchsten notwendig ist.

So haben auch alle die jenigen so sich des probirn beflissen/ vnd dem gründlich vnd fleissig nach getrachtet/bey Fürsten vnd Herrn / auch bey namhafftigen Communen/nit allein grosen danck verdient/

Was ein Probirer dauon zugewarten.

verdient/sondern seind auch herfür gezogen/vnd für andern wol begabt worden.

Vber diß ist diese Kunst ein anleiterin vnnd ein gebererin vieler anderer ehrlicher/vnd nützlicher sachen/also/wie es die erfarung gibt/je lenger man der nachsucht/je lenger sie einem nach zusuchen verursacht.

Was einem Probirer zuwissen von nöten ist.

Erkentnuß der Metallischen Ertz vnd Perckarten von nöten.

ERstlich vnd zum fürnembsten/die erkantnus der Metallischē Ertzt/vnd berckarten / Nemblichen wie ein jedes/von dem andern/der gestalt vnd farb nach/zu vnterschaiden/welches gleichwol one sondern grossen fleiß/ vnd tägliche vbung / nit geschehen kan/Dann Gott der allmechtige Schöpffer / der im anfang der Schöpffung der welt /neben andern Creaturen auch die Mineralia in die gebirg/ klufft vnd geng gelegt / vnd waxen hat lassen/ der hat jnen allen vnd einem jeden in sonderheit/sein euserliche gestalt vñ farb geben/ darbey man eines für das andere/vnderschiedlich vnd wol erkennen kan.

Erkentnuß vnnd regierung des Fewers in acht zuhabē

Zum andern die erkentnuß des fewers/das dañ auch ein fürnembs vnd notwendigs stuck ist/damit er wisse dasselb zu regiren/ vnd das er keinem Metall im fewer / vber seine notturfft zu viel thue/sondern einem jedem seine rechte gebür/mit hitz vnd kelt/ wie es die notturfft erfordert/geben vnd nemen könne.

Ofen vnd Instrumēt auch wagē vñ gewicht wissen zu machen.

Darnach das er alle seine Ofen vnd Instrumenta / ausser was groß von Eisen sein muß / selbst machen/ vnnd geschicklich prepariren/ oder zum wenigsten zu machen/ recht angeben könne/ damit er an seinem werck nicht vorhindert / sondern dasselb nach notturfft vnd geschicklich verrichten möge.

Deßgleichen sich auff gute schnelle Wagen vñ recht gewicht befleissigen/dieselbigen auch so es von nöten ist selbst machen / abteilen / vnnd auff die vnterschiedlichen Metallen richten könne/ vnd sehen das er die vor staub/sauber vnd rein halte vnd beware/damit er sich in fall darauff verlassen/vnd mit seiner Probation gewiß bestehen möge.

Ein Probirer sol vor allen dingē

Item das er neben diesen jetzterzelten Artickeln / oder puncten / auch der Arithmetica oder Rechen kunst / wol geübt vnnd erfahren sey / welches dann neben dem Probiren auff den Müntz / vnnd Seiger wercken / hoch von nöten /

vnd das rechte Meister stück ist / vnd ohne solche gegrünte raitungs kunst / das Probirn / derer ort nichts zu achten / derwegen ein jeder Probirer sich in dem so wol / als inn andern dingen zum probiren dienstlich vnd was dem selbigen anhengig ist / zum höchsten befleissigen vnd alles wol lernen sol / damit er seine sachen volkümlich verrichten könne. der Aritmetica erfaren vnd geübt sein.

Vnd wie wol es nit vndienstlich gewest wer / solches alles alhie im eingang ein wenig außfürlicher zu machen / auch etwas von vrsprung der Metallischen Ertzt / vnd wie dieselben inn den Bergen / inn den adern oder gengen gewachsen / oder noch heutigs Tags Generirt werden sollen / dauon die alten natur kündiger vnd Philosophen mancherley Opiniones vnd gedancken haben. Item von sonderlichen höfflichen streichen vnd fallen der Geng / deßgleichen von geschicken / vnd andern zufällen / die Ertz machen sollen / darnach die Perckleut sich richten / schürffen vnd ihre Regeln habē. Dieweil aber solches zu lang werden wil / vñ derselben Philosophen Opinion / auch der Perckleut Regeln / nit aller ding vberein treffen / sondern offt weit fehlen / zu dem das die Philosophen zuuorhin grosse Bücher dauon geschriben / darauß doch die gemeinen Perckleut / sich wenig bessern können / hab ichs alhie vmb kurtz willen vnterlassen. Entschuld: des Autors erlicher dig zumelden vnterlassen





Das Erste Buch.

Das erste Buch sagt von den Silber Ertzten/wie die an der gestalt vnterschidlich zuerkennen / Nachmals die Probir wagen / probir scherben / Muffeln/Capeln/Clär / Pleyglaß / Flußpulver / Wag vnd Gewicht / vnd ein gerecht Pley korn gemacht / vnd dann ein jedes in sonderhait auff sein halt auffs gewissest probirt sol werden/sampt den Schlacken/schlackenstain/Hartwerg/Läch/speiß/schwartze Kupffer/Pagament/gekörnts/deßgleichen Plick vnd Prantsilber/ neben gründlichem bericht des Silber brennens/ auff die gemeine weiß/ vñ vnter der Muffel/auch von zubereitung der Test/ vnd vom Silber das vngeschmeidig ist/schmeidig zu giessen/ Item wie man Zin/ Eysen vnd stahl/ auff Silber auch gemüntzt Geldt/auff sein halt Probirn vnnd die Streichnadeln machen soll.



Jeweil ich die Silber Ertzt/ sambt jhrer Probation/von aller ersten zu beschreiben für mich genommen / möcht jemand wunder nemen/warumb ich nicht dem Gold (davon im andern Buch volgen wirt) die ehr vnd den vorzug het geben mügen / weil dasselb das höchst vnnd Edelst Metall auff erden ist / darumb es billich vorn an zusetzen gewesen/Darauf wol der Leser günstig bericht sein/das ich solchs one bewegliche vrsach nit gethan / dann sintemal an den Silber proben am meisten gelegen / vnd alle andere Proben vnd zubereitunge der Instrument/auß diesen gleich als auß einem Brun vnd vrsprung volgen/ so hab ichs vor nötig geacht/von denselben am aller ersten bericht zu thun / vnd ins erste Buch zubringen / Zum andern das in der löblichen Kron Behaim vnd vmbligenden an-

Auß was vrsach im erstẽ buch nit võ probirn des Goldtertz geschriben.

grentzendē Lendern/als Schlesien/Märhern/Meichsen/Sachsen/der mehrer thail Silber Berckwerck sein/vñ was der ort von Berckleuten/Gwardeinen/Probirern vnd Schmeltzern gefunden/sich gemeiniglich nur auff Silber ertz/vnd derselben proben zumachen befleisigen/deßgleichen auff andere Metallen/die auch Silber bey sich haben/vnter welicher aber jr viel des handels nit gar erfaren/oder aller ding gründlichen bericht haben/ denen zu dienen/ich solches also für mich genommen/derhalben ich auch etwas weitlaufftiger dauon Tractirt/ als von den andern Metalen vnd derselben Probationen, Diß hab ich zum eingang nit wöllen vnuermeldet lassen.

Von den Silber Ertzten/vnd wie dieselbigen vnterschiedlich erkandt werden sollen.

Silber ertz sein manch- erley.



Je Silber ertzt werden von mancherley art/vnd farben gefunden/ vnd wañ sie nicht gar gedigen vnd guet/sein sie im ansehen nicht wol auff einen beylaufftigen halt/wieuiel sie Silber halten zuurthailen/ Derhalben ist das probirn von den alten dahin mit fleiß gerichtet/vnnd auch also erfunden worden/auch sieder vielen jaren hero/so ferner nachgesucht/vnd souiel darinnen verbessert worden/ das man nun mehr eines jeden Ertztes gewisen halt finden/vnd darauff das schmeltzwerck vnd die Rechnung/ (ob man dem halt nach/bey dem Kosten bestehen müg) richten kan/ Es ist aber darneben zuwissen/so viellerley der Silber ertzt seind/so viellerley seind auch jrer Natur/vnd solt billich das probirn der Silber ertzt/also auch im schmeltzen auff eines jeden ertztes Natur nachgerichtet sein/ weil man die hartflüssigen strengen groben vnd rohen Ertzte/ nicht den waichflüssigen milten vnnd subtilen Ertzten gleich probirn kan/dañ nach dem ein Ertztprob streng/oder vnflüssig ist/ muß der im probirn geholffen werden/ wie man dann vor dem probirn auß vieler vbung erkennen kan/ Wie sich nun dieselben sich im Fewer halten/also gehet es gleicher gestalt im grossen Fewer/mit dem Schmeltzen auch zu/ vnnd so man nicht vor dem Schmeltzen des Ertztes natur/vnd wie sichs

Vnterschid in probiren zu halten zwischen dē flüssigen vñ vnflüssigen ertzen.

im Fewer

im Fewer vñ schmeltzen halten wird/erkennen/so kan nit wol one sonderlichen schaden/solches zu nutz geschmeltzt werden/Zuerkentnuß aber der Ertzte vnderschiedt/welche weichflüssig/streng oder rohe seind/zukommen/ haben die alten erfahrnen / vnnd geübten Bercklleut/einer jeden berckart/vnd Ertzte/jrer natur nach/namē geben/welche berckläufftiger weiß / wie hernach volget/ genant werden. Erstlich so werden vnder die weichflüssigen Silberertzte gezalt diese/Nemblich das Glaßertzt/als das fürnembste welches ist ein derb pleyfarbes Ertzt/ fast dem gedignen Silber/ an der güte zuuergleichen / dem gehet nicht viel vber den sechsten thail im Fewer ab/das vbrige ist guet rein Silber/vnd das helt man ausserhalben gedignem Silber / für das beste Silberertzt/ Darnach findet man reichweiß güldig ertzt/ nicht dz es Golt helt/ sondern das es wirdig/ vnnd guet ist / das nennet man der güte nach also/ Deßgleichē Horn ertzt/dz ist durchsichtig wie ein horn/ vnd seind beyde sehr reich am Silber/Negst dem Glaßertzt/ist ein Silber ertz / das ist Braunroth / fast dem Zinober gleich / doch nicht so liecht/das heist man roth güldig Ertzt/ das gibt auch vber den halben thail guet silber/ Man findet auch gar vielmals / das diese Ertzt vntereinander brechen/ vnd nicht wol zu vndterscheiden seind. Die Ertzt die schwartz/graw brechen/vnd schwer seind / die seind auch bißweilen sehr reich am Silber/Aber die Schwartzen leichten Mulm/ vnnd die Braunen vnd gelben Mulm / seind nicht alweg reich / sonder es kompt vielmal / das sie gar nichts halten. Alle Gilbichte/Braune vnd Eissenschüssige/durchwittere Perckarten/oder die in den Gebirgen/von dem kalten witterungs fewer/durch brandt seind/die halten zum thail Silber/zum thail keins/vnd sein dieselbigen vor sich allein/ ohne ander eingesprengt Ertz/oder das bißweilen darinnen stehet/selten reich am Silber. Wie auch die Bleyschweifigen Genßkötichten Ertzt/bißweilen reich/bißweilen sehr arm am Silber sein. Alle hornstainichte Ertzt / sie sein Gelb/weiß/graw/schwartz/ Braun/ Roth oder Grün / die halten vor sich one andere reiche Ertzt/wo die nicht darinnen vermischt befunden/nicht viel silber/ vnd des merern thails gar nichts.

Glaß Ertz

Weiß güldig Ertz.

Horn Ertz.

Rot güldig Ertz.

Schwartz Ertz.

Mulm.

Gilbete vñ Eisenschüssige Ertz.

Bleyschweifig vñ genßkötig Ertz.

Darnach werden auch für die weichflüssigen Ertzt gezelt/ Alle Bleyertzt/sie seind glantz/Graw/Braun oder Weiß/welche für sich allein nit viel silber halten / allein der klein speissig glantz in Behaim/vñ der grob speissig glantz zu Freyburg in Meichsen/ die halten zum thail von zwölff biß in etlich vnnd zwaintzig loth

Glantz vnd Bleyertz.

Silbers

Floß manscherley farb

Silbers. Alle Floßertzte/ sie seind Gelb/weiß/Braun/Blaw/ Grün/oder graw/ Item Kupffer lasur/ Kupffer oder perckgrün/ vnd Kupffer glaß / die halten eines thails auch Silber / aber die grobe Lasur vnd perckgrün/seind gemeinglich arm/ vnd nit reich am Silber/ In summa alle silber Ertzt vnd berckarten / die nicht Kieß/Blendt/Kobelt/Mißpickhel/ Glimmer/ Wolfferam/groben Wißmudt/Speiß/Küpfferig speissig Ertzt/oder dergleichen hartflüssig ertzt in sich haben/die werden alle weichflüssige milte/ vnd geschmeidige Ertzt vnd perckarten genandt.

Kieß manscherley art.

Herwiderumb werden vnter die vnflüssigen ertzt/gezelt vnd genent alle kieß / Was nun grober Kieß/ Wasser kieß oder würfleter kieß ist/die halten wenig silber/ vnd des mehrern thails vor sich selbst ohne eingesprengt Silber ertzt/ kein silber/ oder doch nit viel/vber ein loth nit. Kupffer kieß / gelb wie ein Messing/ braun/vñ Blaw beschlagner kieß/halten viel Kupffer/ wie man in dem Kupffer Metall bericht finden wird/ vñ solche kieß halten auch Silber/jedoch eine arth mehr als die ander/man findet auch solche Kupfferreiche kieß/die gar kein silber halten.

Kobelt ertz

Alle Kobolt/sie seind gediegen/oder mild/schällicht oder küglicht/schwartz oder graw/ seind bißweilen reich am Silber/bißweilen auch sehr arm.

Glimmer vnd Katzen Silber.

Alle schlechte gemeine Glim̃er/ auch bestendige Eisenglim̃er/ Talga/Katzensilber/die seind gar arm am Silber/ob gleich bißweilen die schwartze blendt Ertzt reich am silber ist / so seind doch solche blendichte vnd glimmerichte Ertzt/ in gemein arm/ Vnnd ich achte dieselben für eine rechte blüet/anderer Metallischen ertzte.

Wißmudt ertz.

Alle grobe Wißmudt ertzt/die man auch speissige Ertz neñet/ deßgleichen die klein speissigen Wißmudt ertzt/ von denen beyden im Schmeltzen/ die grobe speiß her kumbt/ die seind gemainiglich vor sich allein sehr arm am Silber/ vnnd halten vielmals gar nichs.

Spatigte berckart.

Alle spatigte Ertzt oder Berckarten / sie seind Roth / Gelb/ Grün oder weiß/die halten one andere eingesprengte Silber ertzt/ zum merern thail nichts / oder gar kein Silber. Es werden auch vnter die hartflüssigen strengen Silber ertztproben gerechent/die rohen Schlackstein / auch die Kupfferstein/Speiß/vnd Ofenbrüch/die von den schichten jetzterzelten Kießertzt vñ Berckarten/ auch von den rohen Schichten im schmeltzen herkom̃en.

Schlackenstein vnnd Ofenbrüch.

Wie aber die oberzelten waichflüssigen / deßgleichen die hartflüssigen Silber ertzt proben/vnterschiedlich gemacht sollen werden/ das

den / das wil ich in volgenden bericht genugsam / vnd außfürlich anzaigen / Vnd damit sich ein jeder besser darnach zu richten hab / zum ersten vermelden / was zu solchem probirn fürnemblichen von nöten / vnnd wie ein jedes stück in sonderheit / zu zurichten vnd zu machen sey / auch auß welchem Zeug / sampt den Instrumenten darzu gehörig.

Wie man die Probieröfen zu den Silber ertzten / deßgleichen zu den andern Proben / machen vnnd zu richten solle.

ZV dem probirn muß man sonderliche öfen haben / die von gutem Töpffer than oder zeug gemacht / vnd mit starcken eyssern drath oder schinen gebundē sein / damit sie von wegen der starcken hitz nicht zurfallen / Etliche fleissige Probirer die jren zeug sauber vnd rainiglichen füren / die formirn vnd zirn jhre öfen auswendig schön vnd formblich / das die ein fein ansehen haben / das giebt jnen also eine zierd / aber es wird nichts mehr damit außgericht / als sonst mit einem gemeinen Ofen / der gleichwol auch gerecht / vnd doch schlecht gemacht ist / Nun seind der Probiröfen mancherley / dann nach dem ein Probirer gewont ist / also braucht er auch Probir öfen / Aber das sol man gleichwol wissen / das inn einem Probir ofen das Fewer besser zu regieren / haiß vnd kalt zu thun ist / als in dem andern / wie der vnterscheid auß der volgenden Figur zu sehen / Jch wil aber erstlich melden / was die alten Probirer für öfen gebraucht haben.

Die schön vnd zir der Probiröfen wenig nutz

Die gemainen Probir öfen / darinnen die Alten / die gemaine Proben probirt haben / die sein also gemacht worden / Sie haben von starcken Eyssern Blech / ein gefier lassen zusammen machen / welches dises strichs lenge ——— vnden beylaufftig fünfftzehen weyt / vñ sechtzehen hoch gewesen / hat sich von vnten auff biß obē an / also geschmogen / daß das gefier oben dieser leng zehē weyt bliben / vñ das gefier hat keinen boden gehabt / sondern vorn am Ofen hat es ein Mundloch fünffthalb leng weit / vnd vierthalb

Eisene probiröfen der Alten.

leng hoch/vnd auff den andern dreyen seitten/auff jeder ist vnten ein windloch gewesen/vier leng lang/ vnd anderthalb leng hoch/ auch hat das Blech allenthalben durchhauete löcher gehabt / das es rauch vñ scharpf gewesen/damit der Laim an dem Ofen inwēdig im außkläben/ hat hafften können/ Zu dem außkläben aber/ solches Probir ofens/wird ein sonderlicher guter Laim gemacht/ der im Fewer wol helt/also/ Nimb guten wolgeberten Laimen/ schlag darunter scherwoll oder Roßkot/Ochsenblut/hamerschlag von Eisen/ vnd gemain Saltz/ damit klayb den ofen aus/drithalb leng dick/laß jn drucken werden/ nimb als dañ klain geriben Venedisch glaß/bain aschen/vñ ein wenig dünnen Laim/ vntereinander gemischt/bestreich darmit inwendig den gekläbten ofen/ vnd laß jhn wol treugen/mach ein sietsamb fewer darein / das er sich außglüt. So man nun diesen Ofen brauchen wil/so macht man einen ebnen herdt/vnd vff den herdt ein dünn herdtlein/von Capellen aschen/eines zwerchen finger dick/ darauff setzt man den Ofen/vnd in den Ofen auff das herdtlein eine Muffel/ die ist formirt wie folgende Figur zaigen wird / also ist der Probir ofen berait. Wann nun in dem Probir ofen probirt wirdt/ so verglaßt er sich inwendig/ von dem letzten vberstreichen/ mit Venedischen Glaß vnd aschen/ vnnd werth desto lenger / auch wann sich der Ofen inn die leng gar außbrent/ kan man den alten Laim herauß schlagen/ vnd mit newem außkläben/ gleich wie zum ersten/ In einem solchen Ofen/wer die regierung des Fewers wol waiß/ odˀ ein geübter Probirer ist/der kan alle probē notturfftiglich dariñen machē/ allein die windtlöcher vorsetzē sich viel ehr mit der aschen/ als der Ofen mit den zweyen mundtlöchern / daruon hernach bericht volgen wird.

Nürnbergische Probir öfen/vō Töpferthaen.

Es brauchen auch etliche zu jren Probirn/ öfen die seind von Töpfertahen gemacht/ vnnd geformirt wie der jetzt bezaichente Ofen/die seind mit drat gebunden/vñ stehen auff einen fueß/der ist brayt vnd hoel/vnd hat auff allen vier seiten runde windtlöcher/ vnd inwendig vbersich im Ofen auch windtlöcher / wie die volgende Figur diesen ofen auch bezaichnen wird/In diesem Ofen ist das Fewer weniger zu regieren / als inn dem obgesatzten Probir ofen/dann es versetzen sich die windtlöcher in dem selben ofen/ die in fuß geschnitten seind/gar leichtlich / vnd werden solche Probir öfen/ Nürnbergische Prowir öfen genandt/ vñ gehören Muffeln darein/derer form in der Figur auch zu sehen ist.

So man aber an einem ort ist / da man keinen Probir Ofen

haben

haben kan/vnd gleichwol inn einer eyl eine Prob/oder etliche versucht solten werden/so kan man einen Probir ofen von ziegelstainen/in ein gefier zusamen setzen/auff den seitten lufftlöcher/vnnd forn ein mundtloch lassen/auch von einem halben Topff eine muffel darein machen/dann in solchem Ofen die versuch Proben auch recht verricht künnen werden.

Probirofen schlecht von ziegelsteinē

Die Probir öfen aber/in welchen am bequemisten zu probiren/vnd das Fewer recht vnnd wol zu regieren ist/auch die sich nicht leichtlich mit aschen vorsetzen/vnd in denen alle proben (die in einem Probir ofen zu probirn seind) künnen gemacht werden/seind also zu machen/Nimb die obgesetzte leng/darnach der erste Probir ofen außgethailt ist/ vnd miß ins gefier ailff leng inn die weiten/vñ in die höch sechtzehen leng/welchs die gantze höch des Probir ofens ist/Vnd so du acht leng in die höch gemessen hast/so schmig den Probirofen ein wenig zu/also/das er oben ins gefier sieben leng weit bleibt/vnd seine dick soll sein anderthalbe leng/vñ der poden vndten auch von than/ drey viertel einer leng dick gemacht/ Alß dañ heb vber dem boden an vnd miß drey leng in die höch/vñ fünfftehalbe leng in die weitten/welche das vnter mundtloch geben/dann miß vortan vber das vnter mundtloch inn die höch zwo leng/ welche das spatium zwischen dem vntern vnnd öbern mundtloch geben/deßgleichen miß inn die höch vierthalbe leng/vnd vier leng in die weitten/auß diesem maß mach das ober mundtloch/ miß noch eine weitten vber das ober mundtloch/an welche stadt du ein loch machen solt/eines kleinen fingers weit/dz also vom mittel desselbigen lochs biß oben an Probirofen/noch siebenthalbe leng bleib/Alß dañ miß auff beyden seitten des mundtlochs/gegen die schmigen drey viertel einer leng/vndter welches maß/mach zwey löcher eines zimlichen fingers weit/die gerad durch den Ofen/vnnd hinden wider hindurch gehen/So dem also geschehen/so mustu auch auff bayden seiten/vnnd hinden am Ofen einen abschuß machen/auff dem die asch herunder fallen kan/welcher vom boden drithalbe leng/auch drithalbe leng võ der seiten/inwendig des Ofens stehen sol/vñ der abschuß sich hol hinauff schmigen/vom boden an siebenthalbe leng/Allein dz hab in acht/wañ du etwas von than machen wilt/so mustu jm souil zugeben/alß der than zu schwinden pflegt/ dann es schwindet einer mehr als der ander/aber in gemain so schwinden die than vf den zehenden thail. So nun dieser Probir Ofen also fertig gemacht/vnd noch waich ist/so müssen faltzen darein geschnitten werden/dariñ

Probir Ofen darin dz Fewer am bestē zu regiren.

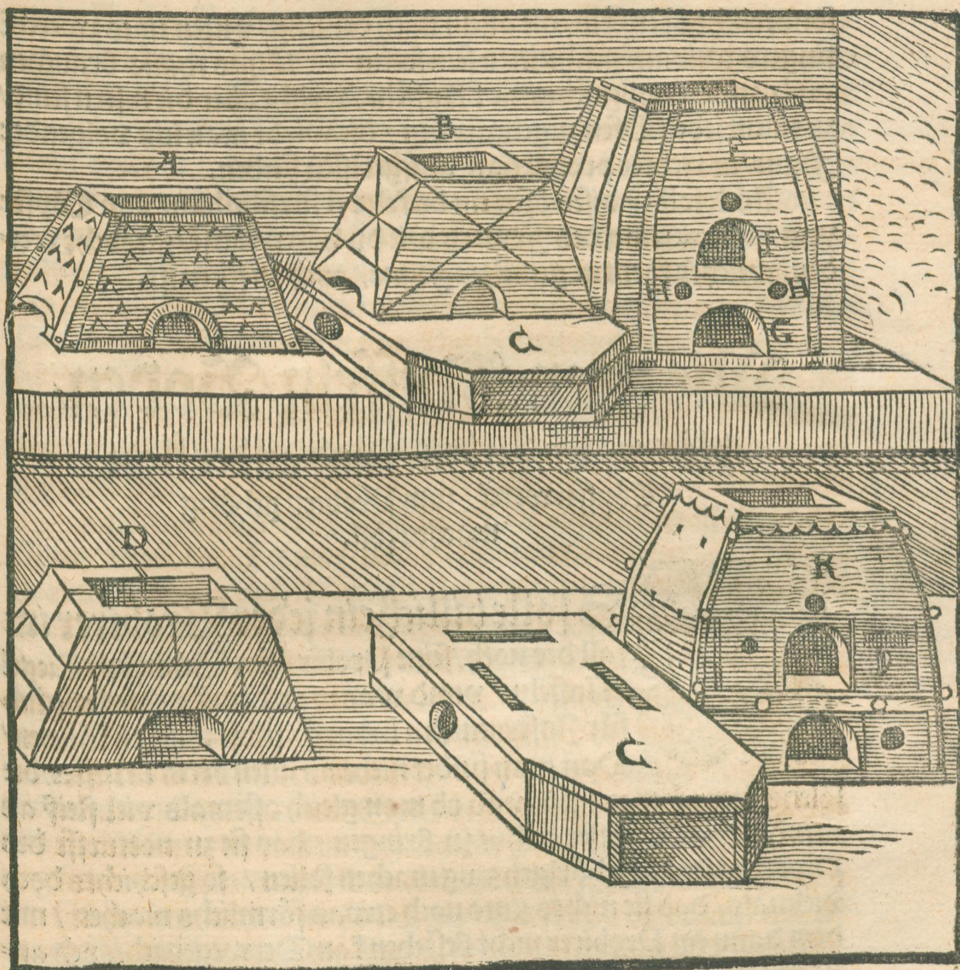
der drat oder die eyssern Schinen / mit denen der Ofen gebunden wird/liegen können / Als dann laß jhn an der Sonnen sehr wol trücknen/vnd inn einem Töpffer oder Zigel ofen hart brennen.

Probir Ofen von starckem Harnisch blech.

Nachmals werden auch gleich in solcher form/ Probiröfen gemacht/die außwendig ins gefier/wie jetzgedachter Probirofen formirt/von starcken Harnisch blech gar sauber vnd reiniglichen gemacht/vnd inwendig von Eyssen stegen/daran der Laim hafften kan/genietet/vnnd also künstlich zusamen bracht / das man auch solchen Ofen / in fünff stuck/ von einander schrauben / vnd zunemen kan/welcher dann auch innwendig/ gleich dem vorigen von Blech zusamen gemachten Probir Ofen/ mit gutem beständigen Laim/ sauber außgeklaibt / vnd ann das starcke Blech außwendig des Ofens fürschüble sollen gemacht werden / welche man in Rinlein hin vnd wider schieben / vnd also nach gelegenheit/die Proben darinnen wol regieren kan / Von solchen Probir öfen wirdt sonderlich viel gehalten / aber es kan nichts mehr darmit außgerichtet werden/ als in der andern gesatzten Ofen einen/ wann nur ein Probirer / die erkentnuß des fewers recht hat/nach welchem er dann alle Proben regiren solle/So kan er dieselben one zweiffel/in einem jeden Probir Ofen recht machen. Wie nun dieser/vnd alle andere vorgesatzte Probier öfen / formirt sein sollen/ ist in volgender Figur zu sehen.

Der Probir Ofen/ welchen die alten Probirer von starckem Eyssern Blech/zusamen haben machen lassen/ A Ein Nürnbergischer Probir Ofen B Der fuß darzu C Ein Probir Ofen in einer eyl/ von Zigel zusamen gesetzt D Ein Probir Ofen von Töpferwerck gemacht mit Eyssern Schinen gebunden E Ein Eyssterner von Harnisch Blech zusamen gemachter Probir Ofen F

Wann nun



Wie die probir ofen sollen angeordnet werdẽ

Wann nun dieser Probir öfen einer so weit bereit ist/so laß zwey eysserne stenglein in gleicher leng machẽ/die durch die löcher/so zwischen dem vntern vnd obern mundtloch seind/durch gehen/ vnd forn beylaufftig noch eine gute zwerch hand herauß für den Ofen raichen / darauff das blädlein vor dem obern mundtloch liegen kan/ Alßdann laß ein bodenblat machen/das nicht dicker sey/ als von dem Stenglein an/ biß vnten an das ober mundtloch / vnd also brait sey/das es ein wenig vber die Eisern stenglein raiche/vñ von dem bodenblat/biß an die seitten schmigen/ eines guten zwerchen finger spaciũ bleibe/ Deßgleichen sol auch souil spacium hinden im Ofen sein / damit der wind dardurch in Ofen hinauff gehen/ vnd das Fewer dreyben kan. Zu disem Probir ofen gehörn

 sonderliche

sonderliche Muffeln/die allein nach der leng/ vnten eines zwerchē fingers weit außgeschnitten sein sollen / Eines thails brauchen auch andere außgeschnitne Muffeln /welche aber die besten seind/ zu einem jeden Ofen zugebrauchen / die wirdt man inn volgender Figur/ in rechter proportion auffgerissen finden.

Auch soll zu disen öfen ein deckel/ vñ fürschüblein von Töpfer zeug/ zu regierung des Fewers wie du hören wirst/ gemacht werden/ welcher form in gemelter Figur/ auch zu sehen ist.

Wie man Muffeln/Bodenbletter/Schirben/vnnd ander klein Töpfferwerck/zum Probirn gehörig machen soll.

ES solle billich ein jeder Probirer im fall der noth/seine Probir öfen Schirben/Tiegel Muffeln / vnnd was er zu dem Probirn täglich für Instrumenta bedarff/ selbst machen künnen/ Dañ man findet nicht an allen orten Meister/die solchs zumachen wissen /vnd ob man gleich offtmals viel fleiß an wendet / die Töpffer dahin zu bringen / das sie zu notturfft des Probirns/die zugehörigen zeug machen sollen / so geschichts doch vielmals/ das sie nichts guts noch etwas förmlichs machen / mit dem dann ein Probirer nicht bestehen kan/Derwegen ich/auch andere mehr (wo wir nit guten zeug haben bekommen mögen) offtmals verursacht worden/solchen selbst zumachen/ Welches dann also geschehen sol.

Von zubereitung des Tahns vnd was man pflegt darũter zu mischen.

Nimb guten Töpffer than/ so gut der zubekommen ist/ doch wird der Than/der Blaw/vnd im Fewer oder im brennen schön weiß wird/der beste zu diesem zeug zugebrauchen befunden / Den selbigen Töpffer than/laß gar hart werden/oder an der Sonnen trücknen/vnd wann du dauon zeug machen wilt/so laß den than klein stossen/ vnd feucht den an mit wasser / das er waich werde/ dann laß jn dretten /oder mit einem Eisen wol behren/ vnd nimb darunter kleinen geriebnen geschlembten Kißlingstein/oder weisen schönen Sandt/souil als der than leiden wil/ Damit due jm aber nit zuwenig oder zuuiel thust/ so mach erstlich von solchem zeug/ etliche

etliche Probir schirben oder Tiegel/vñ probir darinnen ein streng hartflüssiges Ertzt/so siehestu ob der zeug halten werd/guet oder bestendig sey/ Es mengen auch etliche ein Kreiden gestein/oder des subtilen roten Talcks vnd glimers/an denen orten da es des selben viel hat/ darunter/ welches aber am besten dienstlich sein wirt/das wird die erfarung geben/Etliche nemẽ für solchs/die zu prochne schirben von Töpfferwerg/oder die alten Tiegel/klein gestossen vnd durch ein Sieblein gereden/vndter den Than/ souiel das sie den Than vor sprödigkeit kaum arbeitten können/Solche Tiegel vnd schirben dauon gemacht/halten auch wol/wann aber Kießlingstain also wie oben bericht/darunter gebraucht wirdt/ der bindet im Fewer zusammen/vnd je grösser die hitz ist/ je fester er bindet/vnnd die Probir schirben dauon/drucken sich fein gantz auß dem futter.

Wann nun der zeug oder Than zugerichtet ist worden/ Dann must du Formen oder futter haben/ darinnen du die Probir schirben vnnd Tiegel schlagen kanst/ Dieselben Formen werden von Messing am besten gemacht/wer aber solche nit haben kan/der laß sie von Birnbaumen holtz also drehen/das man einen Eissern ring daran schieben kan/der geheb daran gehet/damit die Form oder das futter/inn die leng von wegen des vielen brauchs/nicht zuspalte oder preche/ Alß dann so schmier die Form inwendig mit einem Speck das sie fett wird/vnd thue darein ein Bällin von deinem zugerichten zeug/ souil dich dunckt genug sein/vnd schmier auch das oberthail des futters/welches man den Münich nennet/vnd schlag als denn solchs oberthail/mit einem hültzern schlegel in die Form/so ist der schirben formiert/wie das futter zugerichtet ist/den druck mit den fingern herauß/Alein hab achtung/das der Than nicht gar zu feucht sey/sonst würden sich die Probir schirben nit gantz außdrucken lassen/Etliche legen das futter mit sambt dem schirbẽ/auf eine jehlinge hitz/so gehen die schirben bald vñ fein gantz herauß/das ist wol ein rechter weg/zu kleinẽ Probir tiegeln machen/damit man sie alle gantz herauß bringet/ aber mit den Probir schirben/würd es langsam zugehen.

Von Futter od Formen darin die probir schirben geschlagen werden.

Zu den Muffeln machen/mustu geschnittene stöcklein haben/ der form vnd größ nach/wie die Muffeln sein sollen/die bestreich auch mit dem Speck/vnd mach zuuor ein klumpen von Than so groß/das du dauon mit einem kleinen küpfferin drat/ ein dünnes blat schneiden kanst/das streich vber dein stöcklein/vnnd schneid auch von einem solchen geschnitnen blat/ ein halb runds stücklein/

Muffeln machen von Tahn vber ein hültzern stöcklein.

das du

das du darnach hinden die Muffeln zu machen kanst / diß muß alles vber dem stöcklein geschehen / vnd mit einer feuchten handt fein glat angestrichen werden/So die Muffel also vber das stöcklein gestrichen ist/so laß sie ein stund od' drey stehen/dz der than ein wenig harsch od' hartlicht wird/Dann so schneid die Muffel auß/ wie du sie auff den seitten vnd hinden außgeschnitten haben wilt/ vnd laß sie dañ noch lenger stehen/so gehet sie gar gern vom stöcklein ab/ Etliche wann sie das stöcklein mit dem speck bestrichen haben/bestrewen sie es mit subtillem Sandt oder aschen/ so gehet die Muffel auch bald ab/Damit man aber vil Muffeln bald mit einander zurichten kan/so laß man der hültzerne stöcklein mehr als eins machen/wann eines ein wenig stehet/ vnnd vber treuget/ all dieweil werden andere mehr fertig.

Wie mā die Thanen boden pletter streichen vñ zu richten sol.

Aber zu den Boden plettern machen/ hat man Ramen von holtz / in der weit/ als die boden pletter dick vnd brayt sein sollen/ die streicht man mit dem zugerichten Than voll/ die dorren dann bald/das sie leichtlich herauß gehen/ oder schneide von einem grossen stuck than / mit eim dünnen drat ein pladt/so dick mans haben wil/ vnd formirs ferner wie groß es sein solle.

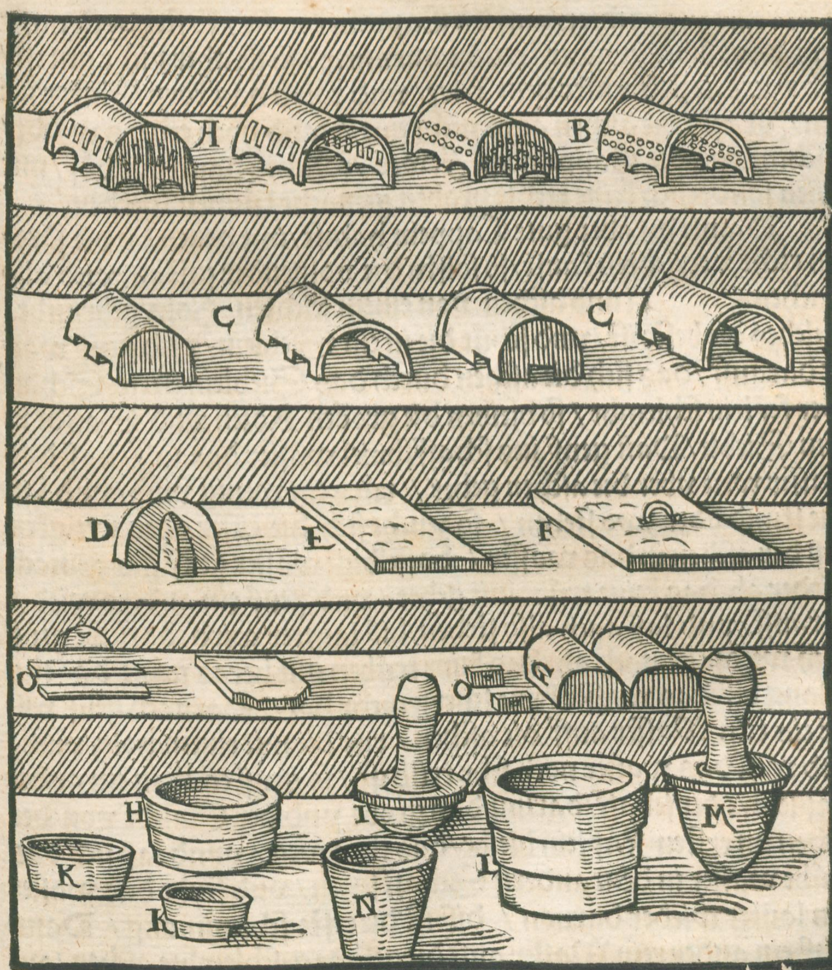
Vō abtreugen vñ brennen des thanen zeugs zum probiren.

Diese also zubereitte Schirben/Muffeln/Bodenpletter vnd Tiegel/müssen sehr wol drucken/vnd dañ in einem ziegel oder Töpfer ofen gebrandt werden/Wiewol die Muffeln vnd Bodenpletter/auch rohe vnd vngebrandt in die Probir öfen zugebrauchen sein/allein man muß mit dem anfewern des Probir ofens gemach thun/vnnd das Fewer erstlich von oben nider angehen lassen / so bleiben sie gantz / sonst zuspringts alles / Hiermit hastu rechten bericht /wie die Instrumenta von dem Töpferzeug gemacht werden/ dann so die nicht gut sein/vnd festhalten/so verhindern sie den Probirer gar sehr/ welcher Instrumenta form/ in dieser Figur augenscheinlich zu finden.



Die Muffel

Die Muffel so die alten Probirer gebraucht habē/vn̄ nochjetzo die gemeinē Probirer brauchē A die Muffeln zu dem Nürnbergischen Probir ofen B Die Muffeln zu den Probir öfen/mit den zweyen Mundtlöchern C fürschüble D Bodenpladt E Deckel F Die hültzern Muffel formen G Des Probir schirbels futter vnterthail H das ober thail darzu I Die Form der Probir schirben K Des Probir tiegels form vnterthail L das oberthail darzu/ M Der Probir Tiegel N Die kleinen von Töpfferzeug gemachten Instrument/ zu regierung des Fewers O



Von Cappeln/wie man die recht vnd gut machen sol.



Cappeln sollen von guttẽ zeug sein vnnd nicht raubẽ

AN den Cappeln/das die gut gemacht werden/da leit eim Probirer sehr viel an/Dann so die Cappeln nicht von gutem zeug sein / so rauben sie etwas vber die gebür/sonderlich wann die Clar nicht recht zugerichtet/auff die Cappeln kombt / so stehen sie auff/ vnd das körnlein silber kreucht darunter / so sie aber nicht gut ist/ so verzert sie sich vnter dem Bley/ vnd wird das korn Silber nit rein/Ist nun die aschen auch nicht gut / vnd noch etwas zu fedt/ so schmeltzen die Cappeln im Fewer /welches dann gar böß/ mit denen sonderlich keine rechte proben gemacht künnen werden.

Was für Asch zum Cappeln zu gebrauchen vnd wie die zu schlemen sey.

Damit du aber gute Cappeln habest/mit denen du die Proben recht verrichten kanst/so solstu die volgender gestalt/vnd also machen. Nimb aschen von einem leichten Holtz gebrandt/ welches die beste ist/vnd schüt die in ein Sieblein/vnd geuß wasser darauff/das sich die aschen durch das Sieblein in ein Schaff oder feßlein schlembt / so bleiben die groben Kolen vnd Sandt in dem Sieble/Dañ geuß ins schaff souiel wasser darauff/ daß das wasser weit vber die aschen gehet / rürs ein wenig vmb/vnd laß eine stund oder zwo stehen / so zeucht sich die eiffer oder fettigkeit auß der aschen in das wasser / dasselbige wasser geuß gar gemach wieder ab/das keine trübe mit gehet / vnd geuß ein anders wieder darauff/vnd laß auch also stehen/biß lautter wird/dasselbe geuß auch wieder gemach ab/das keine trüben mit herab gehet/das thu so lang biß das wasser keine scherff mehr hat/ Darnach geuß wider ein rein Wasser auff die aschen/ rür die mit einem holtz vmb/ vnd weil das wasser noch sehr trüb ist / so geuß es ab in ein ander Fäßlein/oder schaff/darmit das grobe vnd der Sandt von der aschen im ersten Fäßlein bleibe/das thue weg / vnnd laß sich das drübe wasser in dem andern Schaff setzen/ vnd seyhe das wasser fein lauter wieder daruon / diß ist die erste schlemmung/ Dann geuß ein ander rein Wasser auff die gesatze geschlembte aschen/ vñ vnd rür die mit einem holtz abermals vmb / vnd geuß das trübe in einander Fäßlein oder schaff/ Damit so noch die aschen fettigkeit gehabt hette / oder grobe aschen darinnen gewesen wer / das

diß alles rein herauß komme / vnd laß sich den schlam wol setzen / welches die letzere schlemung ist / So nun die aschen also zugerichist / so mach kugeln oder pallen darauß / laß die an der Sonnen oder in einem Backofen wol drucknen / vnd behalte die sauber zu deinem gebrauch.

Es nemen aber auch etliche Probirer / an stat der aschen von leichtem holtz gebrand / Weinrebenholtz aschen (welche aber an allen orten nicht wol zubekommen ist) die richten sie zu / mit schlẽmen vnd derren / wie oben gemelt ist / Wiederumb eines thails für solche gute geschlembte aschen / die außgelaugte aschen / dauon die gemeine Laugen gemacht werden / Jedoch sein die zwo ersten meinungen besser / wie du solches im brauch vnd vbunge / wol finden wirst / vnd gar nicht auß dem weg ist / Allein das man achtung hab / das die asch klar vnd gut zugerichtet werde.

Von Bain aschen vnd welche bain darzu dienstlich.

Zum andn̄ mustu zu den Cappeln / gute reine Bainaschẽ habẽ / Darzu nimb Bain die kein Marck oder kern haben / vnd bren die / das sie weiß werden / zurstoß / vñ steub sie durch ein härens Sieblein / als dann so reib sie auff einem glatten stain / zu einem melb / so so hast du die Bainaschen auch zugerichtet. Darnach nimb zwey thail dieser geschlembten aschen / die zuuor durch ein härin Sieb gesteubt sey / damit sie nicht knollicht bleib / vnd ein thail der geribnen Bainaschen / Meng die beide wol vntereinander / vnnd feucht die an mit starckem Bier / allein / oder laß vor auff zwey drittel einsieden / oder mit einem Leimbwasser / Wiltu aber etwas mehrers daran wenden / so schlag Ayr klar zu einem wasser / vnd feuchte damit die gemengte aschen an / doch nicht zu sehr / Also / wañ du eine handtuol zusamen druckest / der paln aschen wol beysamen bleybe / Druck also dann das Cappeln futter voller aschen / schab oder streich die vbrige aschen daruon / vnnd schlag den Münich mit einem schlag oder viere / mit einem hültzern schlegel ins futter / Wisch den Münich rein wider ab / vnd strew mit einem hültzern kleinen scheuffelein / gute Clär auff die Cappeln / weil sie noch im futter stehet / Vnd zurtheil die Clär mit einem finger / vnd setz den Münich gerad wieder darauff / vnd schlag als dann die Clär auf der Cappeln mit zweyen oder dreyen schlegen / wie es die noth erfordert / auch gerad nieder / damit die Clär fein gladt angeschlagen werde / Dann heb den Münich ab / druck auff anderer aschen die Cappeln auß dem futter / so ist die Cappeln bereit / Solcher gestalt kanstu grosse vnd kleine Cappeln schlagen / die las nachmals drucken werden / bis du sie brauchen wilt / die werden fest vñ gut.

Die weiß des cappeln schlagens.

Instrumenten lein die Clår auf zu tragen.

Etliche brauchen zur Clår auff die Cappeln zutragen / ein sonders von Blech / darzu gemachtes Instrumentlein / welches vnten voller kleiner löchlein ist / darein wird die Clår gethan / vnd mit einem drat / der vnten ein Creutz blechlein hat / durchgetrieben / welches ich mir aber nicht so wol gefallen laß / als wann sie mit dem finger zertheilt wirdet.

Man nimbt auch wol vnter die Cappeln aschen / den zehenden theil gutes Töpffer thans / der muß auch wie die Cappeln aschen geschlembt / vnd an der Sonnen gedrücknet werden / vnd der ist nützlich darunter zugebrauchen / wann er an jhm selber gut ist / vnd im Fewer wol helt / sonst thut er in Cappeln mehr schaden als frommen. Vnd ich halte es dafür / wann man gute aschen hat / die wol geschlembt sey / wie ich oben bericht gethan / so werden gute Cappeln / die keiner ander Mixtur bedörffen / Man möcht auch wol die aschen mit schlechtem wasser anfeuchten / Es werden aber die Cappeln mürb dauon / vnd nicht so fest / als mit dem starcken Bier oder Leimwasser.

Das Cappeln sehr hart werdē

Darneben ist zu mercken / wann die Cappeln gemacht / vnd drucken worden seind / vnd man die sehr fest vnd hart haben wil / so setze sie auff ein bredt / vnd geuß sie vol Wasser / laß von sich selbst ein kriechen vnd drucken werden / so werden sie viel harter / als sie sonst seint / Hiemit hast du die zubereytung guter Cappeln / mit denen du wol bestehen kanst.

Wie man guete Clår machen soll.

Zu den Cappeln ist von nöten / das man gute Clår darzu hab / dann wann dieselbig nicht guet ist / so künnen auch keine gute Cappeln gemacht werden / man bereit die aschen gleich wie fleissig man wölle. Nun hab ich für mein person mit fleiß viellerley Bain versucht / vnd befunden / das die Kalbs köpff Bain / oder schalen / die von der Stirn kommen / am besten darzu seint / Die nimb vnd wasch sie auß einem siedthaisen Wasser / oder las sie mit dem Wasser wol sieden / damit die fastigkeyt / vnd vnrei-

Clår von Kalbs köpff Bain.

vnd vnreinigkeyt dauon komme/darnach drucken werden/brenn sie als dann im Fewer/das sie schön weiß werden/vnd stoß/vnd reib sie auff einem stein / feucht sie ein wenig mit Wasser an / vnd thu sie in einen vnuerglassarten topff mit einer stürtzen verlutirt/ Setz die noch ein mal ins Fewer oder Töpffer ofen / laß sie bey vier stunden wol brennen/vnd dann von sich selbs erkalten/Nim̃ die aschen von den Bainen gebrandt auß dem Topff/ vnnd reib sie auff einem glatten stein auffs subtilste / das sie gantz klar werde (von welcher klarer Preparirung die Clår dann den namen hat) die magstu alß dann zu deinem brauch auffheben vnnd für staub bewaren.

Etliche brauchen Hirschhorn zu der Clår /das brennen sie/ vnd richten die Clår zu/wie oben gemelt / vnnd solches gibt auch gute Clår / Aber die von Kalbsköpffen schalen/acht ich noch für besser. Clår von hirsch horn

Es wird auch aus den grossen Fischgreten vnnd Hechtkiefsen / sehr gute Clår / wann man mit reinem wasser die faistigkeyt erstlich absendt/ vnd dann brendt / Doch stehet es einem jeden zu seinem gefallen /dann welche Clår jm am besten dient/ die mag er brauchen/allein das er sehe das sie subtil vnd klar geriben sey. Clår von fisch gretē.

Wann nun die Clår subtil geriben ist / so pflegen etliche die selbige in einem reinen wasser zu schlemmen / vnd machen vierecksichte stück gleich der Kreiden darauß / wie ichs vor Jaren auch also gebraucht habe/Aber ich hab befunden / das sie drucken auffs subtilste geriben besser ist / Dann vom schlemmen vnd drücknen/ wirdt sie wieder hart / vnd kan vom schaben nicht so gar klar werden/ alß vom reiben. Wie nun die Cappeln futter / vnd Cappeln geformirt sein sollen/das wird die volgende Figur anzeigen.



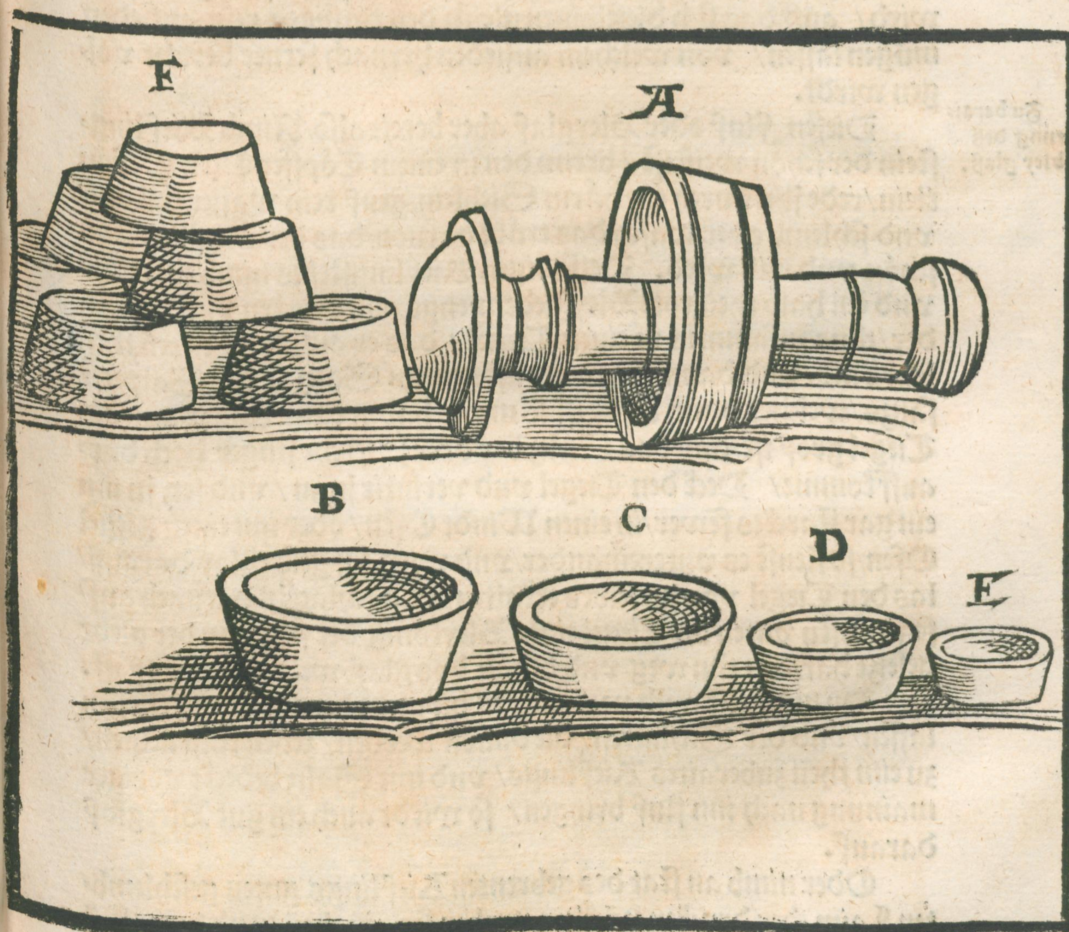
Die Cappeln futter A C die Cappeln so darinnen gemacht worden B D die auffeinander gesatzten Cappeln E Die geschlembten aschen kugeln F Der Aschen schlember G Der Cappeln schlager H



Damit man aber auch die rechte grösz vnd form der Cappeln vnd Cappeln futter sehen müg / ist volgende Figur sonderlich darzu gerissen worden.

Das Cap=

Das Cappeln futter A Die Cappeln zu den Kupffer Proben vnd geringen Ertzten B die Cappeln zu den geringen Silbern oder Gekurnten/ vñ gemeinen Ertzt proben C die Cappeln zu den gemeinen Silber proben/ die nach dem Gewicht Probirt werden D die Cappeln zu den prand Silber Proben E wie die Cappeln auff ein ander gesatzt werden F



Wie man das Bleyglaß machen soll.

Damit

Bley glaß zu welchen ertzten es dinstlich.



Amit aber ein jeder guten vnd gründlichen bericht hab / was zu dem Probirn von nötten sey / Wil ich ehe dann ich zu dem Proceß desselben komme/auch anzeigen/wie man den Fluß oder Bleyglaß bereiten soll / welches Bleyglaß ein fluß ist/ der zu den strengen vnnd sehr vnflüssigen Ertzten gebraucht wird/ auff das sich dieselbigen gleich den flüssigen rein ansieden mügen lassen/ von welchem ansieden hernach ferner bericht volgen wirdt.

Zu beraitung deß bley glaß.

Diesen Fluß oder Bleyglaß aber bereit also/Nimb Kießlingstein der schön weiß ist / brenn den in einem Töpffer Ofen/stoß jn klein/rede jhn durch ein härin Sieblein/geuß rein wasser darauff/ vnd schlemb oder wasch das trübe daruon/das der Kießlingstein schön vnd rein wird. Desselbigen Kießlingsteins nimb ein theil/ vnd ein halb theil rote Bleygledt/mengs also drucken vntereinander/thus zusammen in einen Tiegel / das er auff den dritten theil lehr bleib/vnd dann oben darauff gemein Saltz / oder Salpeter saltzs/welches dann besser ist so mans haben kan/ Also wann der Tiegel groß ist/daß das Saltz bey drey zwerche finger hoch darauff komme/ Deck den Tiegel vnd verlutir jn zu / vnd setz jn inn ein gar starckes fewer/in einen Windt Ofen/ oder inn einen Ziegel Ofen/so fleust es vntereinander/vnd wird ein gelb Glaß darauß/ las den Tiegel von jm selbes erkalten/vnd schlag jn darnach auf/ so findestu vnten im Tiegel einen Bleykönig/der sich von der gledt gesetzt hat/den thu weg/vnd behalt das glaß/welches der fluß ist.

Du möchtest auch wol zuuorn die gledt/in eim Tiegel fliessen lassen/vnd der Schlacken/ die dauon werden/ zehen theil nemen/ zu eim theil zuberaites Kießlings/ vnd mit Saltz bedeckt voriger mainung nach inn fluß bringen/ so wirdt auch ein gut Bleyglaß darauß.

Oder nimb an stat des gebrenten Kießlings/guten geschlembten Laim/der drucken vñ klein geriben sey/ein theil/vnd drey theil der guten roten Bleygledt/mit Saltz bedeckt/ laß in einem starckẽ Fewer fliessen/das gibet gar ein schön Bleyglaß.

Bley glaß rein machen

Merck darneben/so man das gemachte Bleyglaß wieder inn einem Tiegel fliessen lest/ vñ wirfft im fluß ein wenig guten Salpeter darein/vnd lest den darinnen verbrennen/vnd ein weil darauff im fluß stehen / so wird das Bleyglaß noch reiner vnd flüssiger/oder

ger oder man mag darunter den vierten theil Todten kopff brauchen/vnnd darmit fliessen lassen/ der macht den fluß auch reine vnd flüssig.

Von den Gewichten die zu dem Ertzt vnd Silber Proben gebraucht werden.

Warumb die alten dē Gemeinen Centen auf 100 lb. gericht.

DAs Centner Gewicht/nach dem alle Ertzt/Schlich/Schlackstein/vnd was dergleichen sachen sein/Probirt werden/Das ist von den alten Deutschen Probirern also abgetheilt/das der Centen geradt auff ein hundert pfundt gerichtet worden/ Vmb der vrsach willen/dieweil an vielen orten/das Ertzt/der schlackstein/vnd das Silberige vngesaigerte schwartze Kupffer/nachm Gewicht gekaufft/vnd das fein Silber darinnen/der prob nach (ehe dann es herauß geschmeltzt) bezalt wird/Damit dem Kauffer/weil er im herauß schmeltzen des Silbers/einen abgang leiden muß/ Die vbrigen pfundt/so vil der Berck oder hütten Centen/ mehr als hundert pfundt wiegt/in seinem kauff zu gut gehen/Weil aber gemeniglich der Centen auff den Berckwercken/auff ein hundert vnd zehen pfundt gerichtet ist/ das er also die vbrigen zehen pfundt sambt dem Silber darinn/ zu hilff seines abgangs hab. Derwegen dañ in einem wolgeordentē schmeltzen/auf arme ertzt/ die inn gemein biß in drey/ vier/ oder fünff loth Silbers halten/ der verlust am Silber im schmeltzen/billich nicht grösser sein solle/ alß das Silber/ so die zehen pfundt am hütten Centen/ gegen dem Probir Centen gerechnet/zu tragen/Was aber reich Ertzt/auch Reichwerck/oder gar reiche Kupffer anlangt/darinnen werden billich die vbrigen pfundt im Probirn/auch mit genommen.



Volgt die Abteilung des gemeinen Probir Centens.

1 / 1	Quintlein.
2	Quintlein oder ein halbs loth.
1 / 2 / 4 / 8	loth
16	loth oder ein Marck
1 / 2 / 4 / 8 / 16	Pfundt.
25	ein viertels Centen.
50	ein halber Centen.
100	ein gantzer Centen.

Von den Pfenning gewichten.

Zwaierley Pfenning gewicht.

DEr Pfenning gewicht seind zweierley / eines so bey vns inn hoch Deutschlandt / das ander im Niderlandt gebraucht wirdet/nach welchen/die Silber oder gekürnt auff den gewiessen halt/wieuiel ein Marck fein Silber inn sich hab/ Probirt können werden.

Abteilung des Pfenning gewichts in hoch Deutschlanden / vom kleinisten biß auffs grössiste stuck.

1 / 1	heller.
1 / 2	pfenning.
1 / 2	Quintl.

1
2
4 loth
8
16 loth ist eine Marck oder 256 pfenning

Abtailung des Niderlendischen Pfenning Gewichts.

$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{2}$
1
2 die eintzlichen gren
3
6
12 gren ist ein halber pfenning.

1
2
3 Pfenning
6
12 Pfenning ist eine Marck oder 288 gren die thun souiel als 256 pfenning.

Die abtailung des Gren gewichts.

DJe Marck vnd Gren gewicht/wirdt außgeteilt in loth vnd gren / gleich wie das Niderlendisch Pfenning gewicht / inn pfenning vnd gren geteilt ist/ Vnd dis gewicht braucht man des mehrern theils auff die beschickung des Tiegels / vnnd gemüntzt geldt/do es dann am besten zu dienet/ Vmb des willen/das alhie die gren weyter außgeteilt sein/ vnd der halt genawer sich findet/ dann im pfenning gewicht / das nur in pfenning vnd heller vnterschieden. Wiewol aber das vierte theil einer gren/im halt nicht gebreuchlich ist an zu geben / so ist doch eim Probirer von nöten/ solches viertheil gren inn seiner abteilung zuhaben/vmb berichts willen.

Gren gewicht auf beschickung des tiegels vnnd gemüntzt gelt

1/4	
1/4	
1/2	die eintzlichen gren
1	
2	
3	
6	
9	gren ist ist ein halbs loth

1	
2	
4	loth
8	
16	loth ist eine Marck oder 288 gren.

Volgt der Proceſz/ wie man alle Silber Ertz/ auf Silber Probirn soll.



Ich hab oben gemeldt / das ein vnterschied in den Ertzten sey zu halten / weil ein theils streng/ hartflüssig/ vnd rohe sein/ eines theils widerumb waichflüssig vnnd mildt / Die flüssigen Ertzt aber / soltu also auff Silber Probiren / Nimb das Ertzt/ reibs mit einem hamer / auff einem breiten darzu gemachten Eysen/ klein wie ein mel / wieg dauon ab einen Centen deines Probir gewichts/ thu das selbige in einen Probir schirben/ vnd wieg darzu acht mal so schwer/ als dein Centen ist/ gekürnt Bley / Menge bley vnd Ertzt im schirben vntereinander / vnd setz es inn einen warmen Probir Ofen / thu jm als bald nach dem einsetzen heiß/ leg koln für das Mundtloch/ so sehet das Bley an zu treyben/ vnd schlacket bald/ So es nun so lang im Probir ofen gestanden/ das sich das Bley auff dem Probir schirben/ fast gar mit den schlacken vberzogen hat/ so hat es sich vorschlackt genug/ das heist man angesotten/ Dann so nimb ein eyssern Hecklein / legs warm/ das ein wenig erglüe/ vnd rüre das Ertzt damit auff dem Schirben fein sauber vmb/

Probirung d' flüssigen ertzt.

sauber vmb/Das geschicht darumb/so etwas vom Ertzt an dem randt des Probir schirbens/ wer sitzen bliben/das solches auch ledig gemacht werde/ vnd das Bley solchs ergreiffen/ vnd inn sich ziehen kan/Laß es nach dem rüren ein kleine weil stehen/dann hebe den Schirben auß dem Probir Ofen/ vnd geuß das Bley vnnd schlacken auff ein eyssern Blech/inn der grüblein eins/die auff dem Blech darzu gemacht sein/vnd laß erkalten/ Als dann so schlage die schlacken vom Bley rein ab/ so ist die Prob im ansieden fertig/ welches beylaufftig in einer halben stundt geschicht. Darnach setz Cappeln in Probir ofen/laß die bey einer halben stundt im ofen wol erglüen/das heist man abgeädnet/ Auff dieselbige wol abgeädente Cappeln/als dann dein Bley oder werck/ das vom Ertzt im ansieden kummen/ thu jm erstlich warm/daß das werck darauff anfecht zutreiben/vnd so es treibt/so thu jm kelter/ damit das Bley oder werck in zimlicher hitz/ auff der Cappeln abgehen kan/ so zeucht sich das Bley alles in die Cappeln/vnd bleibt allein das körnlein Silber/wo fern das Ertzt Silber bey sich hat/ auff der Cappeln stehen/wie klein auch das sey/Heb dañ die Cappeln auß dem Probir ofen/ nimb mit der kornzang das körnlein dauon/so hastu dein Prob verrichtet/ Wie du aber das körnlein nach dem Probier gewicht auffziehen solt/ welches dann einen sonderlichen fleiß haben wil/das wirstu hernach eigentlich berichtet werden.

Die strengen hartflüssigen Ertzt aber soltu also Probiren/ nimb das Ertzt klein gerieben/ vnd wieg auch dauon einen Centen deines Probir gewichts ab/ thu es in einen Probir schirben/ vnd sein gebürlich Bley darzu/ alß viertzehen Centner (dann so viel gebürt sich zu zusetzen) setz es in Probir ofen/ vnd thu jhm im anfang als bald warm/daß das Bley in dem Probir schirben an facht zutreyben/wie du den flüssigen Ertzt proben gethan hast/ Vnd wann das Bley treybt/ so thu jm wieder gar kalt/ das ist/ wann du die vntern Mundlöcher des Prowir ofens zu/vnd das ober auff thust/so steigt das Ertzt auff/ vnnd röst sich auff dem bley ab/Wann es sich nun auff dem Bley genug geröstet hat/das siehet man/wans nicht mehr sehr raucht vnd anfehet zu schlacken/ als dañ magstu jm wider heiß thun/so sehr du kanst/das geschicht wañ du für das ober Mundtloch des Probir ofens kolen legst/ vnd das vnter dargegen wieder auff thust/ so zwingets die grosse hitz/das sich das Ertz auch zu schlacken begibt/vnd schlacket rein/ aber nit leichtlich/ So nun sich das Ertzt fast angesotten/vñ rein

Probirung der Strengen ertzt.

geschlackt hat/so rür es fein sauber mit dem Eissern hacken vmb/ laß noch ein gute weil darauff im Ofen stehen/ vnd wann es sich vollendt gar rein angesotten hat/so geuß es gleich wie das vorige auff ein Blech in ein grüblein/oder laß in dem Probir schirben kalt werden/vnd schlag die schlacken dauon/ so ist die Prob mit dem ansieden auch bereit.

Ein schneller ansieden auf Silber ertz.

Solcher gestalt kan man fast alle Kiesige vnnd rohe Ertz ansieden/ vnd ist ein rechter guter weg darzu/ aber es geschicht das ansieden kaum in einer stunden/ doch künnen dieselben auch ehr angesotten werden/der gestalt/ Wann du das Ertz eingewegen hast/so setz es mit dem Probir schirben ohne Bley/ in Probir ofen/gib jm zum ersten eine linde hitz/ biß sich das Ertz auff dem Schirben geröstet hat/vnd nicht mehr raucht/ als dann setz das Bley souiel sich zur Prob gebürt/in schirben hinach/ thu jm wider sehr heiß/so seudt sich das Ertz etwas lieber an/ vnd inweniger zeit als wann sichs auff dem Bley abrösten solle.

Wiewol etliche darfür halten/ das ein solche Prob (do das ertzt erstlich also one bley geröstet wirt) falsch vñ vnrecht sey so gebe ich doch hiermit diesen bericht/das ich vielmals einerley geriebẽ Ertzt/auff baiderley weg probirt habe/Aber in warheyt zusagen keinen vnterscheyd funden/ Allein man hab in acht/wann das gerieben Ertzt also rohe vor sich allein auff den Schirben/ inn Probir Ofen zu rösten gesetzt wirdt/das es nicht jhelingen in sehr grosse glut oder hitz komme/dann von solcher hitz/erhebt sich das klein geriebene Ertzt/vnd steubt auß dem Schirben/ sonderlich wann die Ertzt Quertzig seind/das macht die Proben falsch/one dis weiß ich keinen mangel/ gehe nur sonst fleissig mit dem Probirn vmb/so wirstus recht finden.

Ein ander weiß/Roh ertzt zu Probiren.

Es haben auch etliche die rohen wilden Ertz zu Probirn/ diese weiß/ Sie setzen den Probir schirben erstlich in Ofen/ das er glüet/vñ als dañ das Bley drein/vñ lassens für sich allein zimlich wol schlacken/ volgend das abgewegene Ertzt/so in ein Pappirlein gethan sein soll/auffs verschlackte Bley hienach/so zeucht das heise Bley/vnd die Bleyschlacken das Ertz bald zu sich/ vnd lests nicht mehr sehr aufsteigen/vnd seudet sich auch sehr wol an/Diese meinung laß ich mir auch gefallen/allein das im eintrencken des Ertztes/ ins heise Bley/ sonderlich die milten Ertzt stieben/ vnd wann der Proben viel mit einander zu machen sein/ bald etwas versehen vnd die Proben falsch künnen werden.

So nun einer solcher Ertzt art vñ aigenschafft weiß/welche sich nicht

sich nicht gern ansieden lassen / sondern auff dem Bley liegen vnd nicht gern schlacken wöllen / als da seind die Kreyden gestein / die grobe rohe Blendt / Mißpickel / auch die milden vnd frischen kieß vnd wasser kieß / die sol man als bald wann sie ein gewegen sein / mit dem fluß oder Bleyglaß / dauon oben geschriben ist / vermengen / das helt das rohe Ertzt / vnd lests nicht hoch auff steigen / dañ es hat eine hilff vom Bleyglaß / das es waiche schlacken erreicht / vnd sich waich arbeyt / wol schlackt / vnd rein ansendt / Wie dañ dergleichen im Schmeltzen zu sehen / do man den strengen Ertzten oder die sich gar zu seiger arbeyten / eim jeglichen mit seinen zusätzē auch helffen muß / das sie sich wol scheiden / sonst blyben die schlacken dauon / noch silberreich / vnd geschech schaden. Was das bley glaß im Probirn nützt.

In S. Jochimsthal brechen Ertzt / die nent man küpfferige speissige Ertzt / wann die einmal angesotten seind / so gehet das werck oder Bley auff der Cappeln nicht ab / es wirfft einen randt auff / frist sehr ein / vnd macht die Prob fasch / So man diß an einem Ertzt weiß / so sol das werck oder bley / das von dem ersten ansieden kompt / vnd von den schlacken geschlagen ist / wieder auff einen Probir schirben gesatzt werden / das es noch ein mal schlacke / dauon wird das Bley rein vnd weiß / solches nent man das Bley von seiner vnreinigkeit gesaigert / dann lest mans gleich wie zuuorn auff der Cappeln abgehen. Von probirung d kupfrigen speisigen ertz.

Es geschicht auch bißweilen das die groben schwefflichen Kieß / das Bley auch schwartz vnd streng machen / das es auff einer wolgeädenten Cappeln im angehen anfacht zu springen / dardurch die Proben offtmals falsch werden / welches doch sonst der vnreinigkeit halben wol darauff abging / vnd die nicht zu risse / Solch Bley magstu noch einmal auff einē newen schirben oder in den vorigen setzen / vnd widerumb schlacken lassen / so wirds auch weiß vnd rein / gehet dann auff der Cappeln wol ab / vnd wirdt dem halt nichts benom̄en. Leuterung der groben schwefligē kieß nachm an sieden.

Die Kobelt ertz belangend / der seind mancherley / etliche frisch etliche mildt / Schwartz vnd Graw / gehen eins theil im Probirn gern ins Bley / Aber solch Bley das vom ansieden kommet / wird von wegen des Kobelts / den es inn sich gezogen / auch schwartz vnnd Rodt / also das es hernach die Cappeln angreifft vnnd zertreibt. Derwegen muß man es nach dem ersten ansieden / zuuorn auff einem Schirben von seiner wildigkeyt Seygern / Kobolt ertz Probirn.

vnd noch

vnd noch ein mal schlacken lassen/so wirdts weiß / vnd gehet auff der Cappeln rein ab / Man möchte auch wol den eingewegnen Kobeldt in dem Probir schirben ohne Bley in Ofen setzen / vnnd verrauchen lassen / wie dann etliche allein eine grawe Aschen / etliche aber gahr verbreñen/vnd auff dem schirben nur ein schwartz korn lassen/der selbigen aschen oder zuruck gelaßnem korn / setz ein wenig Bley zu/so gehet es gern darein vnd auff der Cappeln rein ab/vnd findet sich der halt dem andern Probiren gleich.

Ab dem ertzt Roch im Probir Ofen geröst etwas am Silber ab gehe.

Das aber etliche darfür halten / wie auch oben gemelt ist/ wann das Ertzt erstlich also rohe auff dem Schirben/ vnd ohne Bley geröstet wird/ daß das rösten dem Silber etwas benehmen vnd es der grobe Schweffel mit sich verfüren solle/ vnd wollens mit etlichen flüchtigen rohen Kießen/oder dem rohen schlackstein/ der daruon kommet/beweysen/ welche nach jhrem rösten nicht so viel Silber geben / alß wann sie rohe durch den Ofen geschmeltzt werden/ Das gebe ich nach/vnd habs selbs also befunden ∵ Dieweil aber das rösten in gemein/im grossen werck / mit der mennig des Ertz/in offnem Fewer geschicht/ darinn es auch viel stunden nach einander ligen muß/ Dargegen im Probir Ofen vnd kleiner Prob/wenig Ertzt zurösten eingesatzt / vnd darzu in einem verdeckten Fewer in kurtzer zeit geröstet wird/ Achte ichs für gewiß/ das durchs rösten solichem wenigem Ertzt / im Probir Ofen am halt des Silbers/ nichts entzogen kan werden.

Probatio durch welche man den rechten völligẽ halt finden kan.

Es möcht einer fragen/ ob dañ das jetzt breuchliche Probiren/ die Ertzt mit dem Bley also auff dem Schirben an zusieden/vnd auff der Cappeln abgehen zulassen/ die rechte weiß sey / dardurch derselbigen halt/wieuiel das Ertzt Silber in sich hab / gründlich gefunden werden kan: Dem gebe ich zur antwort ∵ Das es wol das rechte Probirn ist / nach welchem man die Schmeltzwerck/ richten vnd anstellen kan / aber der rechte haldt / souil das Ertz Silber in sich hat/wird nicht dardurch gefunden/Solches zuerfaren/thu jm also / Setz eine grosse Cappeln wie zu dem Kupffer auff Silber zu Probirn gebraucht wird/die wol abgeädent sey in Probir Ofen / vnd sechtzehen Centen Bley darauff/ laß anfahen zu treyben / Trag alß dann einen Centen des geribenen Ertz/ so in viel theil geteilt/vnd in kleine Pappirlein gethan sein sol/ nacheinander darein/ Wann nun ein theil erstlich darauff kompt / so wird sichs auff dem Bley vnartig stellen/vnd solches gar bedeckẽ/ Das las dich aber nicht jrren/thu jm von erst ein wenig kül/ vnd denn haiß/so schlackt es bald auff der Cappeln / vnd die schlacken

vergehen / Wann sie nun vergangen seind / so setz ein ander theil vom Ertzt auffs Bley / das wird sich auch also erzeigen / wie das erste / vñ bald auff dem Bley schlacken / welche schlacken auch bald von der Cappeln weg gehen / Setz also die theil Ertzt alle eintzlich auffs Bley / so gehet es alles auff der Cappeln rein ab / das mans derselbigen nicht viel anders ansicht / als wann sonst ein werck darauff abgangen wer.

Auff diese weiß kůnen alle Ertzt / sie seind flůssig oder streng / deßgleichen geschmeltzter schlacken stein / vnd Kupffer stein / Probirt werden / Durch welches du dann (wo du das ander breuchliche Probirn versuchest) einen zimlichen vnterscheid finden wirst / Aber dis Probirn ist in gemein nit zugebrauchen / dieweil die Ertzt one schlacken machen / nicht kůnnen geschmeltzt werden / sondern von allen Ertzten die man schmeltzt / schlacken werden můssen / die nicht gar one Silber bleibẽ / Derwegen ist das gemeine breuchliche Probirn / mit dem ansieden auff dem Schirben / dauon auch schlacken werden / die da so gar one Silber nicht sein kůñen / vmb des schmeltzen willen / am besten zugebrauchen / Hab allein von diesem Probiren meldung thun můssen / damit zubeweissen / das man durch dasselbig in einem jeden Ertzt / den rechten vŏlligen halt / so viel Silbers darinnen ist / volkůmlicher finden kan / als in dem andern gemeinen Ertz probiren.

Es haben auch vor Jaren etliche fůrneme Probirer / die Ertzt / welche sie auffs Silber probirn wŏllen / nach dem Centen gewicht abgewegen / mit dem Bleyglaß vermengt / vnd inn einen Tiegel gethan / mit Saltz bedeckt / vnd fůr dem geblaͤß / zu einem kůnig geschmeltzt / Nachmals wann der Tiegel kalt worden / den Bleykůnig herauß geschlagen / vnd sambt den schlacken / auff einen Probir schirben im Probir Ofen vollendt rein schlacken lassen / Diese arth ist gar nichts werd / sonderlich wann viel Ertzt Probirt soll werden / die selbigen Probirer habens gleichwol erkandt / vnd solch jhr Probirn dem vnserichen nach gerichtet. Mit bleyglaß zu probiren.

Hierneben muß ich auch melden / wann ein Probirer taͤglich gar viel zu Probirn hat / dem one zweiffel / strenge hartflůssige / deßgleichen milde weichflůssige Ertzt / zuhanden kommen můssen / Ist derselbige nun wolgeubt / so erkent er auß vieler vnd taͤglicher ůbung / wie sich ein jedes Ertzt im Probirn erzeygt / Darumb wañ er die Ertzt zum Probirn zugerichtet hat / so muß er wegen der menning der Ertzt / auch einen grŏssern Probir Ofen haben / Wan viel Ertz zu probiren seyn.

damit er etliche Proben miteinander einsetzen / vnnd sein Probirn desto ehr verrichten möge / Vnnd sol disen brauch vnd ordnung halten/ Gleich wie er die Proben (der seind nun achte/neune oder mehr) in Ofen setzen wil/also setz er die in ordnung auff den Tisch/ darauff die Ertztproben zugerichtet werden/ Dergestalt/das alweg die hartflüssigen Ertzt proben zu hinderst in Ofen / vnd die weichflüssigen vorn an zustehen kommen/welche sich dann ehr an sieden/ vnd auch vnuerhindert der andern / die lenger im Fewer stehen müssen / ehr herauß gegossen künnen werden / Zu solchem außgiessen solstu ein starck eyssern Blech haben/mit souil grüblein/ als du pflegst auffs meiste ein mal einzusetzen/vnd herauß zu giessen/Damit kumbt im außgiessen/ein jedes angesoten Ertzt in seine grüblein/vñ kanst nicht wol jrr werden. Ob es sich aber begeb/dz du von wegen grosser mennig der Ertztproben / mehr als einen Probir Ofen brauchen must / so kanstu die hartflüssigen Ertzt zusammen in einen Ofen / vnd die waichflüssigen inn den andern ordnen / sonst mustu mit einer Prob auff die andere verzihen vnd warten / dardurch du verhindert würdest.

Diß Probirn ist auff dem Kuttenperck / von wegen des grossen Ertztes kauffs/in gemeiner vbung / also das daselbst alle vnd jede woch/vber zwayhündert Ertzt Proben probirt/ vnnd der halt auffs Quintlein angeben muß werden.

Auffs Quintle Probirē

Es geschicht aber das Probirn auffs Quintlein / gleich wie mit andern Ertzt Proben/dauon oben nach der leng gemeldet ist/ Allein darauff gib achtung / das du als dann nicht zu ein klein Probir gewicht brauchest / vnd ein gute schnelle Probirwag habest / auff der du ein Quintl oder den vierten theil eines loths wol erkennen kanst. Bistu nun mit dem Probirn im Fewer recht vmbgangen / so magstu ohne schew / so viel du loth oder quintl inn der Prob dem Gewicht nach findest/ für den rechten halt wol angeben.

Auffziehūg des Probir korns.

Ferner ist zu mercken/ wann du mit deiner Prob fertig bist/ vnnd die kleinen Probirkörnlein auffziehen wilt / Das du deine Probir Wag/inn einem mit glaß vermachten Probir geheuß habest/damit dieselbe für dem staub vnd wind bewart sey/als dann lege in die eine Wagschale / das körnlein Silber / inn die andere das Bleykörlein / wie klein auch das sey/ vnd souil von deinem Probir gewicht darzu/das es gegen dem körnlein / so im anderen

schälligen

schällichen liegen sol/gerade vnd recht jnnen stehe/Wann das geschehen/so wechsel die eingesetzten Eich schälligen inn der Probirwag vmb/vnd siehe ob auch wiederumb das Probkörnlein vnd gewicht gerad jnne stehet/vnd die wag/von wegen jhrer grossen schnelligkeit nicht trahier/oder auff eine seiten schlag/Wirdt nun die Prob auff einer seiten wie auff der andern/gegen dem gewicht recht befunden/so mag der halt für gewiß angegeben vnd geurtheilt werden.

Was gar reiche Silber Ertzt sein/die künnen auch mit dem fluß (von Salpeter vñ Weinstein gemacht/wie hernach volgen wirdt) vermengt/Jnn einen Tiegel gethan/vnd mit Saltz bedeckt/für dem gebläß/gleich einem Kupffer ertzt angesotten werden/so setzt sich ein Silber künig vnden im Tiegel/der dann von wegen anderer eingeleibten Metall oder Ertzt/nicht gar rein vñ schmeidig sein wirdt/Den magstu auff einem Schirben vollent schmeidig treiben/Vñ auff diese weiß ist das Silber gar leichtlich herrauß zubringen/Aber der rechte halt ists nicht/dann die schlacken behalten noch etwas am Silber bey sich. Reiche ertz mit dẽ fluß an zu sieden

Wie man die armen vnd geringen Ertzte/auff Silber Probirn sol.

DJe armen vnreinen Silber Ertzte/die in einem gestain oder gebirg eingesprengt stehen/vnd sich gleich wol im wasser daruon scheiden lassen/die Probir also/Reib oder stosse sie in einem eysern Mörschel gar zu Melb/mengs wol vntereinander/wige nach deinem Prowir gewicht 20. Centen daruon ab/thus in einen glatten sicher trog/vñ zeuch es mit wasser zu reinem schlich/Denselben schlich wieg also naß/so findestu wie viel die 20. Centen Ertzt in gemein reinen schlich geben/wieg dauon wider einen Centen also naß ein (dann die schlich so inn Buchwercken rein gemacht/auch also naß gewegen werden) Probir den auff Silber/wie du oben geleret bist. Nach solcher Prob kanstu deine raittung machen/ob du im auffberaiten der felsen oder geringen

Ertzte/der vncostnng halber/ bestehen kanst/ Vnd solche Prob hat manchen Perckman für grössem schaden behütet.

Trübe Wasserquell auff Silber zu Probiren.

BIßweilen begibt sichs/das von reichen milden Silber gengen/auß den Gebirgen/ ein schwartzlicht oder gilblicht trüb Wasser quillet/welches offtmals pflegt Silber zuhalten/das probir also/Nimb des wassers einen Topff vol/seud das ein/das sich ein schlam darinnen setzt/ den wieg ein vnd thu jm ferner/ wie einem andern Silber Ertzt/so findestu was es heldt.

Wie man ein gerecht Bleykorn/das man in der Prob pflegt abzuziehen/machen sol.



EInem jeglichen Probirer ist von nöten/das er des Bleykorns gut acht hab/ vnd von dem Bley/ dauon er täglich Probirt/ mehr als ein Bley korn mache/damit er des gewiß sey/ dann es hat fast alles Bley Silber bey sich/Vnd ob wol das Villacher Bley dafür gehalten wirdt/ als sey es das beste vnd reinste/das zum Probirn wol dient/ wie es dann auch ist/so findet man doch wenig darunder/das gar ohne silber wer.

Villacher bley ist nicht gar one Silber.

So ist auch nichts darauff zu gründen/das etliche vngeübte Probirer/von dem Probirbley nur 4. Centen auff der Cappeln abgehen lassen/ vnnd so sie kein Silber darinnen finden/ meinen das darumb das Bley nichts halten solle/ Sondern man soll so viel Bley auff eine gute Cappeln setzen vnd abgehen lassen/ so viel man zu einer jeden Prob braucht/ vnnd derselben mehr dann eine thun/ Wo als dann in diesen allen nichts gefunden wirdt/ dann mag man vrtheilen das Bley halt kein Silber/ vnnd ist deñoch auch nit gar drauf zutrawen/Derhalben ein Probirer sein Bley offtmals wiederumb Probiren solle/ damit ob ein stuck an einem orth/dem andern nicht gleich were (wie dann der Bleystück

keines auff ein mal in der hütten da mans macht/ gegossen wirdt) das er dennocht seines Bleykorns / daran dann viel gelegen / gewiß sein kan/ Dann wird sich befinden /das auch das Villacher Bley/ wann die gantze Bleyschwer Probirt wirdt/ ein körnlein Silber hinter jm auff der Cappeln lest / welches wie kleines auch sey/zu dem Probir gewicht in die Wag gelegt / vnd von dem andern korn/das vom Probirn kommet/ abgezogen solle werden.

Ferner haltens etliche Probirer darfür / wann man dem Bley ein wenig Kupffer das gar kein Silber helt / zu setzt/ vnnd auff der Cappeln abgehen lest / das sich das Bleykorn desto besser finde/Das ist wol an dem / wann man ein Kupffer auff Silber Probiren wil/aber zu den Ertzt proben die nicht Küpfferig seind/ soll ein solich Bleykorn nit gebraucht werden. Bleykorn mit zu satzs kupffers.

Weil auch alle Ertzt proben im Probirn Schlacken geben/ welche sehr Bleyreich seind / vnd gleichwol etwas am Silber inn sich ziehen/Ist etlicher meinung/das man die Bleyschwere nemen/ vnd erstlich ein Centen Tauben perck oder einen schlechten Laim/ der kein Silber helt/darmit ansieden sol/das daruon Schlacken werden/ gleich wie inn den Ertzt proben geschicht / so ziehen die schlacken jhr theil vom Bleykorn in sich/ welchs als dann auff die Ertzt proben für das rechte Bleykorn zugebrauchen sein sol/ Jch achte aber weil das Probir bley sonst arm ist/so werde der vnterschied hierin nicht groß sein künnen/ doch stehets zu eines jeden gefallen. Ein ander arth Bleykorn zu machen.

Wie man einen Schlackstein oder Kupfferstein/außschlagen vnd auff Silber Probirn soll/vnd was der Schlackstein sey.

DEr Schlackstein / wie es die Philosophen darfür halten/sol von dem Schweffel vnd Arsenico mit einer subtilen Terra vermischt / herkommen/der im schmeltzen sich von den Schlacken scheide/ Kupffer vnd Silber inn sich ziehe vnnd

 behalde/

behalte/Beweisen solches auß dem/das sich der Schweffel anfenglich/mit einer linden hitz weg röstet/ vnnd der Arsenicus mit einer starcken hitz sich auff sublimir/die Terra aber in welcher das Silber vnd Kupffer ist/sitzen bleib/die alß dann leichtlich zu schlacken zu bringen/vnnd das Metall daruon zu scheiden sey/ welches sonst nicht geschehen künd/wenn der Schweffel vnd Arsenicus noch darbey wehr.

Auß dieser Opinion ist ab zunemen/wañ man auß dem schlacksteinstein das Silber vnd Kupffer bringen wil/so kans durch keinen andern weg geschehen/ dann das man den Schweffel vnnd Arsenicum erstlich daruon scheide / Das geschicht durchs rösten/ wie solches im grossen werck/auf den Schmeltzhütten zu sehen ist/ Dergestalt/das man den schlackstein anfangs eine linde hitz/vnd nicht ein starcks Fewer gebe/ so felt die kelt bald wieder darauff/ vnd erhebt den flüchtigen Schweffel (welcher die kelt fleucht/vñ die hitz liebet) das er leichtlich daruon weichet / der sonst inn der starcken hitz darbey/vnd für vnd für schlackstein blieb/ vnd dañ so leichtlich nicht dauon gebracht künd werden / Nun thuts eine linde hitz allein auch nicht / Darumb soll man das Fewer im rösten/je lenger je baß stercken/vnd dann zu letzt/ wann der schweffel vom schlackstein sich fast weg geröstet hat / mit einem starcken Fewer den vbrigen Schweffel vnnd Arsenicum volgend daruon brennen/ Vnd ob gleich der rost dauon fliessen würde/so ists jhm doch nicht schedlich/Diß schreib ich hiermit/das man sehe/das die natur kündiger auch den sachen flleissig nach gedacht haben / vnd das rösten daher seinen vrsprung genommen.

Welcher gestalt die scheibẽ auß zuschlagen.

Wann nun der rohe Schlacken/oder Kupfferstein auß dem herdt gerissen/ vnd die scheyben auffeinander gesetzt seind / vnnd wilt den selbigen auff Silber probirn / So schlag von einer jeden scheyben ein stufflein/nit gar mitten/vnd nit gar am ort heraussen/ welches die beste mittel Prob gibet / dann das Silber trit der kelt vnd dem gestub nach/ vnnd werden die Steinscheyben an örtern reicher befunden /als mitten in den scheybẽ/Dieselben außgeschlagstüfflein/ puch alle vntereinander/vermeng die wol / vnnd nimb eine Prob daruon/so wird die Prob kleiner/ dz nent man die Prob verjungt/Dieselbige reib volgent gar klein/vnd wieg dauon einen Centen deines Probir gewichts ab/vnd probir solchen stein/gleich wie du oben von den strengen Ertzten bericht bist/ Setz jhm sein gebürlich Bley als bald zu/ vnd las sichs zum ersten auff dem selbigen abrösten/Letzlich thu jhm warm/ darmit sich die Prob rein

anseud/ Dieweil aber an dieser Prob viel gelegen ist/ so nimb sechzehen schweren Bley darzu/ damit die Prob Bleyes genug hab/ dañ es ist besser/ zu einer solchen Prob zwo schweren Bley zuuiel/ dann eine zu wenig genommen.

Das hartwerg vnd Kupffer Läch auff Silber zu Probirn.

Das dürre vnd faiste hartwerg vnd Kupffer Läch/ das man in etlichen schmeltzen/ als sonderlich auff Kuttenperck/ zu einem zusatz braucht/ Die silberigen Ertzt mit dem zuschlack des Bleyes darein zu arbeiten/ vnd solche zusätz Kupfferreich zu machen/ damit man frische stück giessen/ vnd die Silber dauon saygern kan/ darauff dann gegen dem gemeinen saigern/ ein sonderliche reittung vnd verstandt gehört/ Solches dürr hartwerg/ soll auff Silber Probirt werden/ gleich dem Kupfferstein/ allein das es lieber ins Bley gehet. Das faiste hartwerg aber/ welches gleich einem schwartzen Kupffer/ vnd fast ein ding ist/ das soltu auff Silber probirn/ wie ein schwartz Kupffer/ dauon bald hernach bericht volgen wird. Hartwerck zwayerlay.

Geschmelzte Speisz zu Probirn/ auch was die sey.

Die Speisz die sich an etlichen orten/ im schmeltzen findet/ vermeinen die Philosophen/ das sie auch von einem Arsenico vnnd Schweffel/ mit einer subtillen Terra vermischt/ herkomme/ vnd sich von Schlacken/ gleich dem rohen Schlackstein abscheidet/ allein in der speiß/ gegen dem schlackstein sey der vnterscheid/ gleich wie der Schweffel den Arsenicum wie vorgemeld vbertrifft/ also inn der Speiß vbertreffe der Arsenicus den Schweffel/ Derhalben ist die speiß weisser dañ der schlackstein/ vnd gehet derselbẽ im rösten/ weder im starcken noch lindem Fewer etwas viel ab/ lest sich auch mit keinem Bley vberweldigen/ sondern findet sich alwegen wider/ ob sie gleich etwas dauon abnimbt/ so ists doch nit viel/

Der Speiß das Silber zunehmen.

Allein das sol man gleichwol berichtet sein / wann man die speiß im kiessigen Bleyertzt schmeltzen / gemach eintheilt / vnd nicht zuuil thut / vnd dann die schichten mit Eyssen schlacken setzt / vnnd auff die Goßlarische art vnter das leichte gestub schmeltzet / so verleust sich die speiß / vnd findet sich keine wider / vund das Silber kompt ins Bley / Das macht das Spißglaß im Bleyertz / vnd der rohe Schweffel im kieß / welche zu gleich dem Arsenico zu wider seind.

Wann man aber solche speiß auff Silber Probirn will / soltu dieselbige klein reiben vnd abwegen / vnnd mit souiel Bleys / als ein schlackstein Prob bedarff / in einem schirben in Probir Ofen setzen / so wirdt sich im ansieden ein groß Kornspeiß finden / welches im Bley herumb schwimmen / vnd dauon nicht verzert wirdt / Diß Korn pflegen etliche Probirer mit der klufft / auß dem Bley zuheben / Wiewol sich nun das Silber auß der speiß in das Bley saigert / so kans doch nicht fehlen / es behelt solch korn noch etwas am Silber bey sich / Damit man aber den völligen halt darinnen finde / vnd das Kornspeiß nicht herauß heben darff / So setze der speiß auffm schirben Eissenfeilig das kein Silber helt zu / so verzert sich die speiß gantz vnd gar / vnd wird zu schlacken.

Wie man ein Geschmeltzt schwartz Kupffer außzschlagen / vnd den Probzain giessen soll.



Vnterscheit der schwartzē kupffer.

Der schwartzen Kupffer seind mancherley / eines theils gar guet / eines theils aber vnrein vnd vngeschlacht / als Eissenschüssig / Bleyig / speisig / vnd auch bißweilen Zienig / Dann nach dem das Kupffterertzt / bey einem andern Metallischen Ertzt bericht / oder derselbigen eins in das Kupffterertzt eingesprengt stehet / darnach kumpt auch dasselbe Metall ins Kupffer / vnd wirdt erger daruon.

Schwartze kupffer auß zu schlagen

So du nun ein solch schwartz Kupffer außschlagen / vnd einen Probirzain dauon giessen wild / So soltu von denen scheyben die auff ein mal von einem rost zu Kupffer gemacht sein worden / von allen vnd einer jeden inn sonderheit / oben vnd vnden / nicht

gar mitten /

gar mitten / auch nicht gar am orth / ein stücklein außschlagen / doch nach der Proportion der scheiben / Vnd hierin die fürsichtigkeit brauchen / das du nit von einer kleinen scheiben viel / vnd von einer grossen wenig außschlagest / dañ die scheiben seind vngleichs halts am Silber / das leichlich eine Prob dardurch falsch vnd vnrecht gemacht kan werden.

Prob Zain zu giesen.

So nun die scheiben alle außgeschlagen seind / so thu die außschleg alle in einen newen Tiegel / schmeltz die für einem gebläß zusammen / vnd wann das Kupffer geflossen / vnd anfecht zutreyben / so rür es mit einem dürren span im Tiegel wol vmb / vnd laß es noch ein wenig stehen / Dann hab einen reinen jnguß / der mit vnßlet geschmirt vnd warm gemacht sey / darein geuß das Kupffer / alles auff ein mal / das nichts im Tiegel bleyb / Du solt aber den jnguß gleich setzen / damit der Kupfferzain nicht an einem ort dick / vnd am andern dünn gefalle / Dann das ist gewiß / wo hin das Kupffer einen schuß hat / vnd der zain dicker wirdt / an dem selben orth ist der zain am Silber reicher / sonderlich inn reichen Kupffern / Du magst auch den gegoßnen zäin / wo das Kupffer nit Bleyig oder Zienig gewesen / in einem wasser ableschen / vñ mit einem harten koln das fette ünßlet daruon schewern / vnd den zain rein machen / Die Bleyigen vnd Zinigen Kupfferzain aber / soll man in dem jnguß lassen kalt werden / damit das Bley nicht herauß sprosse / also ist der Probzain gegossen / Den pflegt man mitten in zweystuck zuschrotten / also das man nur auff den halben theil hinein / vnd nicht gar abschrote / vnd dann vber den zain mit dem Mayssel einen zwerch hieb thue / darnach erst vollent entzwey schlage / so siehet man im pruch des Kupffers guete / vnd wie der zain aneinander gestanden ist / Dauon wird dem käuffer der eine / vnd dem verkauffer der ander theil gegeben / Damit wann in der Prop einige jrrung sich zutrüge / das man als dann den zain bezeiten noch ein mal Probirn könne.

Vnterschaid des Prob Zains.

Es ist auch zuwissen / wann man das Kupffer zu lang im Tiegel treiben lest / so nimbt es ab / vnd wird reicher am halt / das ist am zain wol zusehen / Nemlichen wird er zu heiß gegossen / so ist er an etlichen orten voller kleiner löcher / gleich als wann er ergeesen were / Ist er aber zu kalt gegossen / das ist / so er nit fein durchauß glat / sondern rumpfig / knöllig / oder runtzlet ist / so wird er am halt auch nicht gleich gefunden / So diß also im giessen versehen / sol derselbige zain gar weg gethan / vnd die Kupfferscheiben von newen außgeschlagen / vnd ein ander zain gegossen werden / so

 find sich

sind sich die rechte prob vñ halt/dañ so man den vorigẽ widerumb noch ein mal giessen solt / müste derselbig / wie vorhin im Tiegel getrieben werden/dardurch dann das Kupffer noch mehr abnehmen/der halt sich verreichern/vñ die Prob falsch werden würde.

Probirung des Zains.

So du nun solchen gegossenen Kupfferzain auff Silber probirn wilt/ so schrot mit eim Maisel zu end des zains / ein stücklein herab/das thu hinweg/vnd schrot dann noch eins ab / dasselbig schlag mit eim reinen Hamer auff eim ampoß gantz dünn/oder so es spröd ist/zu kleinen stücklein / damit du dauon einwegen vnnd Probirn kanst / Wieg von solchem zwen gleiche Centen ein / thu jedlichen in ein sonderlichs Pappirle/also das er darinne zurtheilt breyt/vnd nicht beysamen vber eim hauffen liege/Setz nachmals zwo grosse darzu gemachte vñ wol abgeätente/oder abgewermbte Cappeln in Probirofen/fein gleich mitten vnter die Muffel/ vñ auf jede 16. centen oder schwerẽ gutes reines bleys/Doch ehr solches geschicht / blaß mit einem küpffern rohr/ den Ofen vnd Cappeln sauber auß/damit keine aschen darin liegen bleib / Thu jhm dann erstlich warm/das es anfacht zu gehen/vnd so das Bley auff der Cappeln geht vnd nicht hupffet/ so setz das abgewegene Kupffer darauff/ thu jhm abermals warm / biß es begint frisch zugehen/ Volgend mach das ober Mundtloch des Probir ofens auff / vnd dz vntere zu/deck auch den Ofen mit eim deckel/doch nicht gar zu/ sondern das er oben eines guten daumen breit / oder wie es die not turfft erfordert/offen bleyb/Darnach setz hinden vnd auf den seitten der Muffel/die kleinen thänern Instrumentlein für/so fecht das Kupffer gar kald an zugehen/ das laß also in gebürender kelt gehen/Dañ das Kupffer kan vnter den andern Metalln auff Silber Probirt zuwerden/die meiste keld erleiden/So es dañ ein weil kalt gangen ist/ so leg vor das ober Mundtloch des Ofens / ein wenig glüende koln/die nicht spratzen/oder so du in dem Eyssern von Harnischblech gemachten Ofen oben mit K bezeichnet Probirest/so ruck für das ober Mundtloch/das durchlöchte fürschüblein/vnd regir das Fewer durch solch fürlegen der koln / der fürschüble/oder fort ruckung des obern deckels/damit die Prob je lenger je wermer gehe / biß letzlich so heb den deckel gar vom Probir ofen ab/vnd laß das korn Silber frisch blicken.

Regierung des fewers.

Dann es ist an der erkentnuß vnd regierung des Fewers/ in der Kupffer Prob / die für ein Meister Prob geacht/vnd vom mir auch darfür gehalten wird/gar viel gelegen/Auß vrsach das man zurselbigen / wo man die anders rechtschaffen machen will/

hitz vnd kelt zugeben vnd zunemen wissen muß / Wo auch das nicht ist / vnd man thut der Prob zu heiß / wird in zimlichen reichē Kupffern / inn eim Centen vmb ein loth Silbers / oder etwas mehr / weniger alß sonst / vnnd der halt vmb souiel ermer befunden. Weil aber solche erkentnuß vnd regierung des Fewers / nit wol zubeschreiben / vnnd nur auß grosser übung erkundigt muß werden / So hab ichs darbey auch wendē lassen / Allein das wolle man bericht sein / Gehet die Prob auff der Cappeln hoch / so gehet sie heiß / gehet sie aber flach / so gehet sie kalt. Darumb sol in den Kupffer proben durch die gantze Prob auß / das mittel gehalten werden / so wird man den gewisen halt finden / Vnd wiewol vngeübte Probirer solche erkentnuß verachten / So ists doch ein mal gewiß / gleich wie die Kupffer auff Silber / durch solch mittel recht Probirt / also muß es auch mit allen andern Küpffrigen Müntzproben gehalten werden / vnd wer dieser wol bericht ist / dem wird an dem andern wie jetzt gemelt ist / auch nichts mangeln.

So nun die körner solcher zwo Proben / frisch vnd rein geblickt haben / so hebe die Cappeln außm Ofen / vnd stich die körner / weil die Cappeln noch warm sein / ab / so gehen sie rein von der Clär / vnd bringen die Cappeln / so die Proben vorgehörter lehr nach / in rechter hitz vñ kelt abgangen sein / jr subtile gelbe gledt die darauff wechst / alweg mit sich / Seind sie aber zu heiß abgangen / so findet sich keine gledt / vnnd ist derselbigen Prob nicht wol zu trawen. Welche zwey Probirkörner / wann die auff der Probirwag / in gleicher schweren seind / so ists ein zeichen das die Proben recht gemacht sein / Seind sie aber vngleich / ob schon die Proben mit müglichsten fleiß gemacht weren wordē / so ist doch nichts gewiß darauff zu gründen / vnd als dañ sicherer / das solche noch einmal von newen gemacht werden / Vergiß aber nicht / wann du die Proben gegen deinem Probirgewicht auffziehen wilt / das du das Bleykörnlein / deines Probirbleys / in das schällichen zu dem Gewicht legest / wie klein auch das sey / vnd solches von den Prob körnlein abziehest.

Aufziehūg der Probirkörner.

Man möcht auch wol das eingewegne Kupffer / erstlich auff die Cappeln setzen / darauff wol erglüen lassen / nachmals auch das zugehörige Bley / das were dann gleich souil / allein das die Cappeln gar wol abgewermet sein sollen / sonst pflegt das Bley darauff zu hupffen / vnd wird die Prob falsch / Welches dann auf vorigen weg nicht geschehen kan / dann wann gleich das Bley / so es erstlich auff die Cappeln gesetzt / für sich allein hupffet / so kan man doch

Ein andere art / kupffer auf Silber zu Probirē.

man doch solches bald stillen / wann man ein glůenden kol / ein kleine weil darauff ligen lest / vnd dann volgunds das Kupffer hienach setzt/so jrrets an der Prob gar nichts.

Probir zeug in guter acht zuhaben.

Darneben sol ein jeder Probirer auch wissen/wann die Cappeln von aysserer aschen / vnd nicht gut gemacht vnd bereit werden / das sie der Prob am Silber etwas rauben vnnd entfůren. Deßgleichen wann er einen newen Probir Ofen braucht / des er vngewont/kan er die rechte regierung des Fewers darinnen / aigentlich vnd als bald auch nicht wissen / Solchem vorzukom̃en/ ist von nöten/das er zuuorn beyd der newen Cappeln / vnd newẽ öfen/arth vnd weiß ob sich darauff zu verlassen / gewiß vnd eigentlich erlern / das kan auff volgenden weg geschehen/ Nimb einen Kupfferzain / deß ein Centen bey 40. lothen oder mehr Silbers heldt/vnd der zuuorn in vielen Proben / eines gewisen halts erfunden worden / daruon mach / so offt du verenderung deines Probirzeugs fürnimbst/eine Prob oder zwo nacheinander/finstu dann dein vorigen halt wieder/ so bistu deines Zeugs gelegenheit gewiß/vnd ist an denselben kein mangel.

Probirung deß schwartzen Rohen kupffers

Anlangend die schwartzen Eyssenschůssigen/Speissigen vñ rohen Kupffer / die seind auff vorgesatzte weiß gleich den guten vnd geschmeidigen Kupffern/auff der Cappeln nicht zu Probirn. Derwegen wann du dieselben Probirn wild/so schlag sie klein/vñ wieg dauon auch zwen gleiche Centner ab / thu jeden inn ein sonderlichen newen Probirschirben/setz sie in Probirofen/vnd wann sie wol erglůet sein / einer jeden Proben jhr gebůrlich Bley zu / Nemlich sechtzehen schweren/ gleich wie der vorigen Prob/ Thu jnen erstlich warm / so beginnen sie zu schlacken / du must sie aber nicht zu sehr verschlacken lassen / sonst wůrd sich das Bley in die schlacken treiben/vnd dem Kupffer zu wenig Bley bleiben/das es darnach nicht rein abgieng / So sich nun die Proben recht angesotten haben/so heb sie herauß / las sie im schirben erkalten/schlag nachmals die schlacken daruon/vnd laß das Bley oder werck/auf der Cappeln in mǔglicher kelt abgehen/ doch das die Proben wie zuuor gelert/nicht erfrieren/ sondern recht vnd rein blicken/ so bekombstu deinen gewisen halt/ Dann solche vnreine Kupffer/wañ die zum ersten nicht angesotten werden/sondern roh auff die Cappel ins Bley kommen/ so schlacken sie auff der Cappeln / vnd zurtreiben sie/dardurch volgends der halt/weil man die Proben heisser muß gehen lassen/ nicht so genaw gefunden kan werden.

Ferner kan

Ferner kan ich auch zumelden nicht vnderlassen / das die Cappeln nach verrichter Kupffer Prob / alweg schwerer auß dem Fewer kommen/als sie erstlich sambt dem Kupffer vnd Bley inn Ofen gesatzt seind worden / welches obs wol einem Probirer zu wissen nicht viel nutzet/so ist sich doch/was die vrsach desselben sey/zu verwundern. Schweres Cappeln.

Glockenspeiß auff Silber zu Probirn.

GLockenspeiß von alten zubrochen Glocken/so bißweilen Silberreich zu sein pflegt / solle gleich dem schwartzen vnschmeidigen rohen Kupffer auff Silber Probirt werden / allein das sie von wegen des Zins so darinnen ist / sich etwas strenger anseut/ Derhalbē dieser Prob vier schweren bley mehr / als einer gemeiner Kupfferprob/sol gegeben werden/ dañ es muß etwas sehrer schlacken als ein roh Kupffer/dardurch dann dem Bley auch mehr abgehet/Oder wieg von solcher speiß nur ein halben Centen ein/gieb dem souiel Bleys als einem Centen Kupffer gebůrt / so schlackts auch rein/ vnnd behelt nach dem ansieden Bleys genug zum abgehen.

Wie man das Silber vnnd Pagament kůrnen soll.

DAs Silber kůrnen geschicht mehres theils/wann bŏß zerbrochen Pagament/oder sonst verbotne mŭntz verhandē/ dz man dieselbe gleichshalts zusamen giessen / nachmals Probiren vnd in andere weg wiederumb vermŭntzen/vñ dardurch das bŏse geldt außrotten kan / solches geschicht also/ Wann viel desselben zukůrnen ist/so muß man erstlich nottůrfftig/mit Windŏfen vnnd Tiegeln / darzu gerůst sein / damit man inn grosser mennig vnnd mit geringer mŭhe / das Silber oder Pagament kůrnen kůnne. So du nun alle notturfft hast / so setz den Tiegel ledig inn Windtofen / eine gute zwerch handt hŏher / dann die Eyssern Trahlen liegen / vnnd deck den mit einer Warzu das Silber kůrnen nŭtzet.

 eissern

eissernen oder tähnern stürtzen zu / schütt koln darauff das der Tiegel gar bedeckt werde / vnnd dann auff dieselbigen glüende koln/laß das Fewer von oben nider angehen / so darffstu dich nit besorgen/das der Tiegel leichtlich zurreisse/wie bißweilen geschicht wann er in ein gehlinge glut gesetzt wird. So der Tiegel also eingesetzt vnd das Fewer gar wol nider gangen / das er durchauß erglüet ist/so deck jn auff / vnd sihe ob er noch gantz sey/ vnd kein rieß hab/welches in der glut bald zusehen ist / Dann setz auch das Silber/so vorhin abgewegen sein soll/hinein/vnd deck den Tiegel wider zu/schüt koln darauff/vnd gib jm ein starck Fewer/das sich das selbige Silber nider setze/ Als dañ magstu mehr Silber so es verhanden/in Tiegel hinach setzen/jhm abermals wider ein fewer geben/das es sich setze / vnd also mit dem Silber volgen / biß der Tiegel gar vol wird/So das geschehen/so gib jm Fewer genug/ so lang biß das Silber im Tiegel begint zutreyben/ So du es nun treyben sichst/so wirff auff das heisse Silber im tiegel/reine geribene lösch von koln/daß das Silber damit bedeckt werd/ rür es mit eim Eyssern glüenden hacken wol vmb/vnd schöpff solch Silber als dañ mit einem warmen schöpfftiegel/auß dem Tiegel herauß/ geuß es in ein kalt wasser.

Warumb die Tiegel leichtlich brechen.

Rund zu kürnen.

Sollen nun die körnlein rundt gefallen/ so geuß solch Silber durch einen nassen Besen / so man aber das Silber zum scheyden kürnen/vnd es hol vnd dünn haben wil/so schwenck das Wasser mit einem holtz geschwind in dem faß herumb/vnd geuß das Silber in den schwall/so kürnt es sich fein hol vnd dün/ oder kürn es vber ein waltzen die halb im Wasser vnd halb heraussen vmblauffe/so wirds auch dergleichen hübsch hol/ Nach volbrachtem kürnen/geuß das wasser im gefeß herab / vnd mach das gekürnt in einem Küpffern becken vberm Fewer drucken/so ist es bereidt.

Hol zu kürnen.

So man aber eine Müntz vmbgiessen vnd kürnen wil/ soll man in gleicher gestalt den Tiegel inn den Windtofen setzen / vnd erstlich mit dem Fewer angehen vnd warm werden lassen/ dardurch du sehen kanst/ ob er darinn gantz gebliben / dann wo derselb im ersten angehen in der hitz bestehet vnd gantz bleibt/so helt er auch fürder im giessen wol / wo man sonst mit dem Fewer warten recht vmb geht/vnd achtung gibt das man jhn im Fewer nit bloß stehen lasse/ sondern das er gleiche hitz hab / auß vrsach/an dem orth da er bloß stehet/zutreibt jn die kelt gar leichtlichen/ derwegen man auch bißweilen den kolen mit den rürhacken / neben

dem Tiegel

dem Tiegel nider helffen/vnd den tigl also baß bewarn muß/So der Tigl glůend/warm vnnd gantz ist/ so setz mit einer Eyssern kelln (die sonderlich darzu gemacht sein sol) das Pagament hinein/das der tigel hauffig vol werde/vnd oben darauff die stůrtzen/darnach koln/vnd gieb jm ein zimlichs fewer/so setzt sich das Pagament leichtlich im Tiegel nider/Volg mit der Můntz nach/so lang biß der Tiegel mit dem geschmeltzten guet gar vol worden ist/Alß dañ gib jm ein starck Fewer oder zwey/damit dasselbige guet im tiegel recht warm werd/das sichstu wann es ein schwartzen schaum oben auffwirfft/den selbē schaum faim mit eim lőcherichten schaum lőffel rein ab/vnd laß jhn erkalten/ Wann er kalt ist/so sieb jhn durch ein hårin Sieblein/ das die kőrner Silber/die sich mit dem staub auß dem Tiegel geschőpfft haben / zu dem andern gekőrnt kommen/ Den schwartzen staub aber/der durchs Sieblein fellet/den behalt/ dann er ist noch Silberreich/den du nachmals auch zu nutz machen kanst/ Wann nun das guet im Tiegel rein abgeschőpfft ist/ so wirff widerumb rein koln gestub darauff/gib jhm noch ein Fewer/das es recht warm werd biß es treibt/Wo das nicht geschicht/so wirdt der halt des kůrnts nicht gleich/also das offtmals sich begibt/das man dasselb/welches ein vngleichen halt hat/ noch ein mal einsetzen vnnd anderst kůrnen muß/ Welches dann ohne abgang vnd schaden nicht geschehen kan/Derwegen zum ersten fleissig acht darauff gegeben/vñ nicht damit geeilt soll werden. Solches guet das im Tiegel recht erwarmbt ist/ mag man gleicher gestalt wie ich oben bericht hab/herauß schőpffen/vnd durch einen nassen besen der nicht viel kleiner reyser hab/in ein wasser giessen/oder so des guets im tiegel viel ist/durch zwen besen/also/ das man einen vmb den andern ins wasser tauchen vnd darzu brauchen kan/ Diß ist das gemeine kůrnen vnnd der beste weg darzu/ inn welchem das kůrnt einen gleichen halt bekumbt vnd fein rund gefelt.

Schwartzer faim

Außz der Kelln zu Kůrnen.

FErner ist noch ein Kůrnen im brauch / das nent man auß der Kellen gekůrnt/das geschicht also. Laß dir machen eine Kellen von Erden oder Tőpfferzeug / die in die runde innwendig ein wenig weiter als einer guten spannen

weit/vnd

weit/vnd mit Eyssern ringen belegt sey/Also das der mitlere ring einen langen stil / vnd der stil hinden am ort wider ein ring hab/ deßgleichen die kellen auff der einen seiten/do das gebläß eingehen sol/außgeschnitten werde/ Diese kellen wann man darinnen kůrnen wil/sol man für ein starck gebläß setzen/ vnd kolen darein geben / Nachmals das gebläß darein gehen lassen/das sie zimblich erglůe / vnd dann das Pagament mit einer Eyssern kleinen kellen/oben auff die glůenden koln schůtten/ vnd das gebläß jmmer gehen lassen/so fleust es leichtlich/ Trag des Pagaments jmmer mehr hinnach/ laß es fliessen/ das thu so lang biß das Pagament so viel du in die kellen hast bringen wöllen / alles hinnein kompt/ růr es es wol durcheinander / vnd heb als dann die kellen sambt dem guet darinnen vom gebläß hinweg / fasse die mit dem stil auffn arm/vnd behalt den ring der hinden daran ist/mit welchen man die kellen wenden vnd regieren kan / in der handt/ vnd kůrn also das guet auß der keln durchn Besen / wie zuuor gemelt ist.

Auß der kelle ein schnelles kůrnen.

Diß ist ein schnell kůrnen/aber der halt des Pagaments/wird vielmals nicht gleich dardurch gefunden/vnd gehet jm auch mehrer ab / als inn dem andern kůrnen / Eine solche kellen so offt darauß gekůrnet wird/muß man mit einem Laim/der im Fewer wol helt bestreichen/ sonst wird das erwarmbte guet durch fliessen vnd schaden geschehen.

Wann die tiegel brechen.

Es begibt sich auch offtmals/ das ein Tiegel oder keln außlaufft/wann solches geschicht/ so kere vmb vnd vnter dem windoffen/oder in den Essen fein rein zusamen/vnd vergrůnd fleissig/ das verstehe also/das du alles zu hauff gekerte/in ein faß thun vñ wasser darauff giessen solt / Was nun oben darauff schwimmet/ das heb herab/geuß das trůbe schwartze hinweg/vnd ander wasser darauff/ das thu so lang biß das wasser rein vnd lauter weg gehet/durchklaube was sitzen bleibet/vnd scheid den groben sandt vnd stein fleissig daruon / stoß das vbrige in einem Mörscher/vñ sieb es durch ein härin sieblein/ Was zu letzt nicht durch felt/das behalt/dann es ist gut/ was aber durch steubt / das wasch noch ein mal in einem langen sicher trog/damit das gute vollent herauß gezogen werde / Dann wo viel zu kůrnen ist/kans nicht fehlen es muß bißweilen ein vnrath geschehen/das ein Tiegel auß laufft/ welches nachmals ohne abgang vnnd schaden/nit wider zu recht zubringen ist.

Die Kürnkellen A. der Windtofen B. Ein ander windt ofen von Töpfferzeug/ auff eim dreyfuß C. ð tiegel darein das Silber geschmeltzt wird D. der Schöpfftigel E. das Kupffern becken/ darin das gekürnt treug gemacht wirdt F. ein Eysserner Rost/ darauff das Silber gehitzt wirdt G. der Kürner H. der besen halter K.



Wie man das Gekürnt Silber/auff Fein Silber Probirn soll.

WAs gekürnt Silber ist / das hat mancherley halt/ darumb nach dem es helt/ nach dem muß man auch der Prob Bley zusetzen / Damit man aber des vnterscheids recht berichtet werd/ so sol der zusatz des Bleys zu dem vnterschiedlichē halt also genom̄en worden / Was 15. lot haltige Silber oder gekürnt sein/denen setz man 5.oder 6.schweren rein Bley zu/vñ was vom Brantsilber gekürnt wirdt nur 4. schweren / Ist aber das gekürnt von 12. biß auff 14. lötig/so nim̄ auff ein Marck 10. schweren/Bley auf 14.lötig 9. schwerē/auff 9. biß auf 12. lödig 16. schweren/von einem biß auff 8. lödig 18. schweren / Vnd wiewol man auf etliche halt/einer Bleyschweren oder zwo/wol entraten künt/ so ist doch besser eine oder zwo schweren mehr zur Prob genom̄en/ dann eine zu wenig/ damit die Prob eine rechte genůg Bleys hab.

Die vnterschiedlichen bley schweren.

So du nun solch Gekürnt oder Pagament Probirn wild/ so setz die Cappeln zum ersten in Ofen / vnd auff einmal nur zwo/ dann mehr Proben soltu miteinander nicht machen/ Laß sie wol erwarmen/vnd wieg von dem Silber oder kürnten zwo gleiche Marck deines pfenning gewichts ab/thu jede in ein klein scarnützelein/setz erstlich auff gedachte Cappeln der Prob zugerichts Bley/ laß angehen/vnd dann das eingewegene gekörnt hinach/ Regier das Fewer mit dem Ofen zu decken/ vnd fürsetzung der Instrument vnter der Muffel/ das die Proben oder kürnts in zimlicher kelt/vnd gleich abgehen / Laß nachmals die körner rein blicken/ doch nicht gar zu heiß damit sie nicht sprossen / sonst würden die Proben falsch werden.

Kürnt zu Probiren.

Darneben soltu wissen/ das man das gekörnt/ so reich am Kupffer ist/vnd im Probirn viel kelt erleyden kan/ in der erst am keltisten halten/vnd dann volgunts rein blicken sol lassen/wil man anderst den halt recht finden. Darnach das jenige so nicht gar Kupfferreich ist/ mit weniger kelt/ welches so mans in rechter zimlicher kelt gehen lest/auch seine subtile gelbe glet / auff der Cappeln wie oben dauon geredt/ mit bringt. Das Brantsilber aber/ vnd sehr

Reiche kürnt zu Probiren.

vnd sehr reich gekürnt / kan die kelt nicht leiden / dann es hat kein heiß grettig Kupffer bey sich / vñ würden die Proben daruõ leichtlich erfrieren / So diß geschehe / wer jnen darnach nicht zu helffen / sondern müsten von newen gemacht werden / darumb soll man dieselben Proben etwas heisser gehen lassen.

Begibt sichs dann das es versehen wird / das man zu einer Prob ein oder zwo schweren Bley zu wenig nimbt / als dann thut die prob gar keinen reinen blick / welches man den körnern wol ansicht / in dem / wann sie kleine fleck oder mahl haben / auch schwartz vnd rumpffig vnnd nicht gar rein seind / solche Proben werden falsch / vnd müssen auffs newe wiederumb Probirt werden. Wann die proben zu wenig Bley haben.

Darbey ist zu mercken / wann man die Proben zu hoch oder zu heiß gehen lest / so fürht das Bley vom Silber etwas mehr als sich gebürt / mit sich in die Cappeln / Darumb was man an einer Prob am ersten erhelt / das ist erhalten / allein man sehe das die körner zu letzt recht vnd rein blicken / so findestu den gewisen halt. So die proben zu heiß gehen.

Wann nun die körner rein abgangen sein / sol man sie weil sie noch warm sein / auß der Cappeln abstechen / so gehen sie rein von der Clär ab / Wo aber noch etwas daran wer hangen blieben / so truck die körner mit einer truck oder flachen zangen / so springt das vnreine weg / Nachmals bürschts mit einem harten bürstlein von borschten sauber ab / vnd so sie gantz rein gemacht / wieg sie gegen einander / seind sie gleich vnd stehen im kloben gerad innen / so ist die Prob recht / Wieg als dann der körner eins sonderlich / vnd siehe wieuiel loth / quintl vnd Pfenning es an deinem Probir gewicht am fein Silber habe / damit du dardurch den rechten halt erfahren kanst / doch das inn alle weg das Bleykorn wie klein es auch sey / abzuziehen nicht vergessen werde. Probir körner rein zu machen.

Wie man gemüntzt Geldt in groben vnd kleinen sortten probirn soll.

WAs gute grobe Müntz ist / alß Taler vnd newe Reichs Güldner / die Probir also / Nim̃ das stück das du probirn wildt / schlags an einem orth auff einem reinen glatten ampoß dünn / das es sich mit einer kleinen Bladtscheer schneiden lest / schneide kleine stücklein

stücklein dauon/vnd wieg nach deinem gren gewicht/zwo gleiche Marcken ein/thu die in ein kleines scarnützelein/vnd nimb zu einer Prob wanns Taller sein 9. schweren rein Bley/vnd zu den newen Guldnern 8. schweren/ Laß die auff den Cappeln in zimlicher gleicher hitz vnd kelt/ wie du oben von dem kürnten bericht bist/ abgehen/ Solche Proben so sie im Fewer recht gehalten werden/ setzen zimlich viel subtile glet auff der Cappeln.

Die Bleyschweren zu grobē geldt

Darneben ist in sonderheit zu wissen/das weder diese/ noch andere Proben/ einige glet auff der Cappeln setzen/ es sey dann/ das sie mit verdecktem Offen Probirt werden/von welchem Probirn viel Probirer nicht wissen/Derhalben sie auch selten eine prob auff jren rechten halt bringen/ Sie wissen auch nicht wie sie die Cappeln nach der Bleyschwer richten sollen/ daran auch nicht wenig gelegen/ damit sie nicht zu wenig/auch nicht zuuil Aschen haben/ Dañ ist der aschen wenig/so werden die Cappeln von dem vielen Bley/ das sie inn sich ziehen weich/ das verfürt dann das Silber leichtlich mit sich hinein/dardurch dem halt abgehet/ Ist aber der aschen zuuiel/ so seind die Cappeln zu groß/ nemen vbrigen raum im Ofen ein/vnd seind nicht so füglich zugebrauchen.

Mit verdeckten probir ofen zu probiren.

Was aber Zwenkreutzerer oder halbe Patzen/ auch Dreykreutzer anlangt/ die sollen auff volgende weiß Probirt werden. Nimb zwey oder drey stuck/schneid mit einer scheer kleine stücklein dauon/wieg ab zwo gleiche Marck/nach dem gren gewicht/ Vñ hab fleissig acht das du von den rendern/zu einer so viel als zu der andern nehmest/ dann in welche zu viel von den rendern darein kommet/dieselbig wird etwas am halt reicher/als die so nicht viel dauon bekommen hat. Setz einer jeden Marck oder Prob/achtzehen schweren rein Bley zu/ laß die Proben inn zimlicher kelt abgehen/vnd zu letzt rein blicken/ welche dann auch auff der Cappeln subtile glet setzt/doch nicht so viel als von den Tallern. So nun die körner in rechter gleicher schwer kommen/ so ist die Prob recht gemacht/zeuch eins vnter den beyden nach dem gren gewicht auff/wieuil du dann lot vnd gren findest/ so viel helt ein Marck bemelter Müntz fein Silber.

Zwen vnd drey kreutzer zu probiren.

Die Bley schweren.

Auff Weisse pfennning/Etsch vierer/Reinisch vnd andere pfenning ist die Prob also/ Nimb der stück zwölff/ vnd schneid von einem jeden ein stücklein oder zwey zur Prob/ allein gib achtung darauff/das du von solchen pfenningen/von etlichen vom

Pfenning zu probiren

dicken/

dicken/vnd dargegen von etlichen am dünnen ort nehmest/damit zu einer jeden Prob beyd dünne vnd auch dicke stücklein kommen/ Setz einer jeden Prob achtzehen schweren rein Bley zu/vnd laß sie zum ersten fein kalt gehen / letzlich rein blicken / so werden die körner gleich / Wann aber in die eine Prob / viel von den dünnen/ vnd in die andere viel von den dicken pfenningen kom̃et/ so werden die körner nicht gleich/sondern offtmals in der Prob / da viel von dünnen darein kommet/das fein korn fast auff zwen gren höher/vnd dagegen in der da viel von dicken pfenning bey ist / vmb so viel geringer befunden.

Solches wird von etlichen Probirern nicht fast geacht/sondern wann die körner vngleich kommen/nemen sie das mittel darauß / Es ist aber besser dss man die Proben fleissig einweg/vnd sehe damit die körner dauon fein gleich herauß kommen / Dieweil aber die kleinen Müntzen / von wegen des weiß siedens/ am halt vngleich werden / So ist der halt wann mann je der Prob halb noch mangel hette / besser nicht zu erkündigen / dann so man ein Marck der bereitten Müntz in ein Tiegel zusammen schmeltzt/vñ als bald es anfacht zu treibnn/ zu eim zain geust / vnd dann dauon Probirt /so wirdt sich der rechte halt ohne allen zweiffel wol finden/vnd mit der andern Prob von dicken vnd dünnen stücklein gemacht/ vber ein kommen. Die rechte prob in der kleinẽmüntz zu finden.

Jch muß darneben auch melden das etliche Gwardein vnd Probirer den brauch haben/ das sie das gemüntzte Geldt / nach dem Niderlendischen pfenning gewicht Probiren / welches auch nicht vnrecht/weil der halt mit dem gren gewicht aller ding Concordirt/ vnnd vber ein stimbt/ Als ich setz zu einem Exempel/ du habest newe Güldner nach dem gren gewicht probirt / vnnd hast gefunden/das die Marck 14. lot vnd 16. gren gehalten / dem Niderlendischen pfenning gewicht aber nach/ 11. pfen. vnd 4. gren/ diese 11. pfenning 4. gren thun eben so viel als die 14. lot 16. gren/ vnd ist gleich ein halt/vnd doch zweyerley verstand. Nachm Niderlendisch en pfenning gewicht zu probiren.

Würd sichs dañ zutragen/das ein Probirer an einem solchen ort were / da er nicht mehr dann ein Centen gewicht hette / oder haben künte/vnd kem jhm für ein kürnt gemüntzt Geldt/ oder ein stück Silber / wie viel ein Marck desselben Lot/ Quintle/ vnnd Pfenning/oder lot vnd Gren/fein Silbers hilte/zu Probiren/der sol jm also thun/Er sol auß dem Centen gewicht nemen 16. pfund vñ die lassen ein Marck oder 16. lot sein/die acht pfund 8. loth/ die Nachm gemeinen centner gewicht die Silber zu probiren

vier pfund 4. lot/die zwey pfund 2.lot/ vnd ein pfund 1. lot/ darnach das halbe pfund oder sechtzehen lot 2.quintl/die acht lot 1.qu. die vier lot 2.pfeñing die zwey lot 1.pfen: vñ das eine lot 1. heller.

So er nun ein stuck Silbers nach solchem gewicht Probirt hat/ so kan er den halt jetzigem bericht nach/ auff lot/ quintl/ vnd pfenning/leichtlich finden/ Was aber newe Gúldener seind/ die sonst 14. lot 16.gren zu halten pflegen/ die würden in solchem Centen gewicht 14.pfund vnd 28.lot oder ein wenig reichlicher halten/ das weren obgemeltem verstandt nach 14.lot 3.quint 2. pfenning/ vnd fast ein halber heller/die bringen auch 14.lot 16.grẽ/In solcher gestalt künd einer auff Goldt die 16. pfund des Centen gewichts/ für 24. karat auch nemen/vnd das Goldt darnach Probirn/allein besser ists wer die abgeteilten Gewicht haben kan/ das er die selbigen brauche/ Dann auff diß achtung zugeben/wil einen geübten Probirer haben/ vñ wird ein vngeübter leychtlich dardurch jrre.

Auß centen gewicht auf die gren zu probirn.

Wie man Brandt Silber stůck/ vnd Plantschen/ außhawen vnd Probirn soll.

SO du ein stück Brandtsilber zu Probirn außschlagen/ oder außhawen wild/so schlag zum ersten mit einem kleinen halb runden Maisel/ das stuck oben auß/ nicht gar mitten/ auch nicht gar am ort/vnd kere dann das stuck vmb/vnd schlags auff jetzt gesagte weiß vnten auch auß/doch also das es vnten vñ oben nicht auf einer seitten sey/ sondern auf welcher seitten es oben außgeschlagẽ wirt/da sol es darnach auff der andern seitten gegen vber geschehen/Was aber Plantschen sein/ die schlag auff der einen seitten oben/vnd auff der andern vnten auß/Wieg nachmals von jedem theil eine halbe Marck zu einer Prob ein/die thu zusammen in das schällichen der Probirwag/vnd leg die gantze Marck dargegen in das ander schällichen/ists dann nicht gar recht gleich/ wie es billich sein sol/ so vergleichs/damit es gantz gerad jnne stehe/dann probirs wie du bericht bist worden. Blicksilber mag man der gestalt vnten vnd oben auch also außschlagen vnd Probirn/damit wirdt dir der halt/ wann die Proben mit fleiß gemacht werden/ aller seits recht herauß kommen.

Prandtsilber.

Plantschen

Blicksilber.

Wie man Silbern streichnadlen machen soll.

DJe Silbern Streichnadeln/die man auch Probirnadeln nennet/werden in gemein von allen Müntzmeistern/Gwardeinen vñ die sich die Silber zu kauffen befleissigen/gebraucht/ Durch welcher streich eines jeden silbers beylaufftiger halt erkant kan werden/ Solche zu machen/sol man ein gewicht das etwas zimlich grösser sey als ein gemein Probir gewicht/haben.

Vnd nimb als dann rein gut Silber/laß dasselb zusamen/vnd mach dauon die Erste Nadel zeichen darauff 16. lot oder fein/zur andern Nadel nimb 15. lot fein Silber vnd 1. lot Kupffer. Streichnadeln von gãtzen auf gantze loth.

Zu der	dritten	14	lot fein silber vnd	2	Loth Kupffer.
	vierten	13		3	
	fünfften	12		4	
	sechsten	11		5	
	siebenden	10		6	
	achten	9		7	
	neunden	8		8	
	zehenden	7		9	
	ailfften	6		10	
	zwölfften	5		11	
	dreyzehenden	4		12	
	viertzehenden	3		13	
	fünffzehenden	2		14	
	sechzehenden	1		15	

So du solches alles gewegen/so setz einer jeden nadeln beschickung/inn sonderheit in ein new klein schmeltztiegelein/ laß es nicht sehr treiben/ sonst bessert es sich vnnd werden die Nadeln fasch/Sondern so bald das Silber vnd Kupffer in dem Tiegelein anfacht zu treiben/so rürs mit einem dürren span vmb/vnd geuß jede beschickung in ein kleinen jnguß/darauß schlag die Nadeln/vnd formir die nach deinem gefallen/zeichen oder nummerir jede Nadel dem halt nach/wieniel lot fein Silber ein Marck halte damit du dich in den streichen nicht jrrest/sondern recht vrteilest.

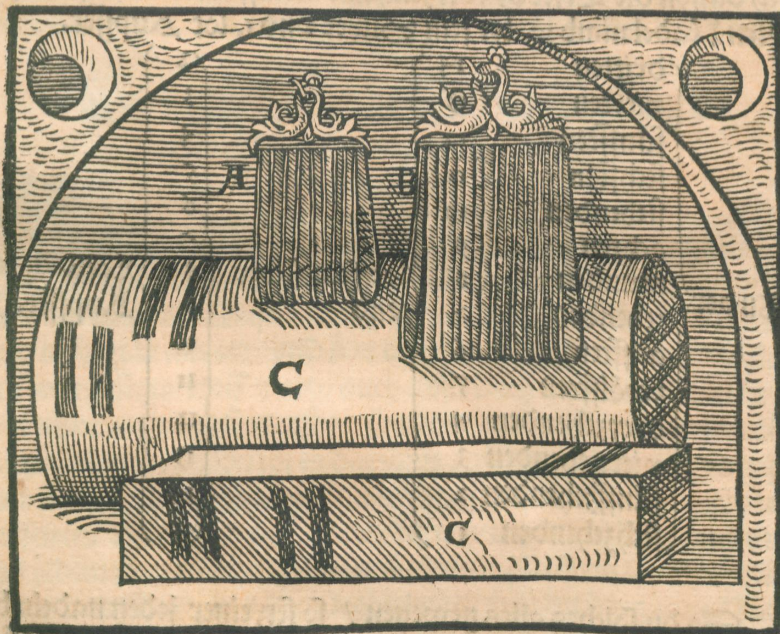
Eins theils

Nadeln auf das halbe loth.

Eins theils pflegen die Streichnadeln vom halben biß auffs halbe lot/abzutheilen/welches dan einem jeden frey stehet/vnd an dem gnug ist / wann nur der strich auffs lot gewiß erkandt kan werden / So du nun die gemachten Nadeln zum streichen brauchen wild / so streich von dem Silber das du hast / einen feinen starcken strich/der glantz ist/ vnd dann den strich der Nadel dargegen/ sich welcher strich von den Nadeln dem Silberstrich/am gleichsten sey/des halt ist das Silber / der dann auff solche weiß alweg beylaufftig kann gefunden werden.

Damit man aber der Streichnadeln vnd Streichstein beylaufftiger form sehen kan/ist die volgende Figur darzu abgerissen worden.

Streichnadeln A. B. die Streichstein C.



Wie man Geschmeltzt werck außz schlagen/vnd auff Silber Probirn soll.

DJe werck so im schmeltzen außgegossen werden / seind etliche lauter vnd rein / etliche aber mussig vnnd speissig/

Die reinen

Die reinen als die von milden guten Ertzten herkom̃en/die magst du für sich selbs gleich einem Bley Probirn / Vnd erstlich wo es im gehenden schmeltzen ist / ein Prob schöpffen / dauon auffs wenigste einen Centen einwegen/oder aber wann das werck außgossen/so viel der gantze außguß gewegen/einschneiden vnd mit einander Probirn/ vnd diesen gebrauch halten/ das man alwegen von einem außguß eine sonderliche Prob mache / Vnd nicht von zweyen oder dreyen zusammen neme / sonst würd der rechte halt nicht gefunden / So man aber zur Prob einen außschlag von den scheiben haben wil/sol man auß einer jeden/sonderlich wanns werck reich ist/nach derselben grös vñ Proportion außhawen/võ denen samptlichen einwegen vnd Probiren. Darnach seind auch etliche werck mußig speissig vnd sehr vnrein/die von Kobelt/groben Wißmudt/ vnd andern speissigen Ertzten geschmeltzt werden/vnd eines theils darunder so gar vnrein / wann die scheiben nur einen tag oder etliche liegen / das sie von sich selb zurfallen/ Solche vnartige werck in gemein/künnen gleich dem guten/nicht Probirt werden/ sondern wann solch werck gewegen / so sol man von jeder scheiben außschlagen / vnd so vnrein als es ist gewegen worden/also vnrein auch von allen außschlegen einwegen/vnnd dann wie volgt Probiren. Nimb von dem werck souiel deß am gewicht ist/setz es auff einen Probir schirben/laß schlacken/ damit sich die wildigkeit verzere/laß kalt werden / schlags ab / vnd las volgents auff der Cappeln abgehen / Dann wo mans erstlich nit schlacken ließ/sondern also roch auff die Cappeln kem/so zutrieb es dieselb/vnd würd nicht so rein abgehen als sichs gebürt.

Rein werck.

Vnreine werck.

Etliche Probirer aber nemen die außschleg von einem solichem vnreinen werck/vnd lassen die in einem grossen Probirschirben/oder Eyssernen kelln zusammen gehen/vnd giessens auß/wegen als dann erst zur Prob daruon ein/ Welches dañ gar vnrecht ist/ dañ ob sie wol vermeinẽ/sie wollen dardurch den rechten halt erlangen/So kan es doch nicht fehlen/weil von solchem zusam̃en lassen/das werck sich reiniget / es wird die Prob damit verreichert/derwegen obgesatzter weg viel besser ist / durch welchen der rechte halt gefunden wird. Das aber eines theils/ ein vnrein werck auff die Cappeln setzen/vnd vermeinen der Prob (weil die für sich allein nit abgehen wil) mit zusatz anders reines Bleys zu helffen/damit es rein abgehen sol / Diese küñen jhrer Prob eigentlich nicht gewiß sein/ noch der selben recht trawen/Dann weil inn den hütten die frischen Bley nicht gar ohne Silber zu sein pflegen/ So findet

Ein anderer gebrauch d probirer.

Wann der werck prob Bley zu gesetz werden

So findet sich dasselbige Silber im zugesatzten Bley / wie wenig das auch sey / zu dem andern halt / der wirdt vmb so viel verreichert.

Hert probē

Solcher gestalt nun / wie von den außgüssen vñ wercken geschriben / wie man dieselben Probiren sol / also muß es auch mit den hertproben / von den treiben sie seind gut / schmeidig / oder vnrein / gehalten werden / allein das auffs wenigste der halbe theil des gantzen gewichts abgewegen vnd Probirt werde / so wirstu das Feinsilber beylaufftig finden / doch nicht aller ding völlig / dann weil der abstrich oder das vnreine / so erstlich bey dem werck gewesen / vnd mit gewegen worden / zuuor vnd ehe die hertprob geschöfft / vom werck / wann es auffn treibhert zergangen abgezogen / auch die Prob biß weilen zu heiß biß weilen zu kalt genommen wirdt / kan ein jeder Probirer selbst verstehen / das der halt dauon ein vngeuerlicher halt sein muß / der doch gleichwol wie gemelt / gegen dem außgebrachtē silber nit viel außm weg sey.

Wie man ein Zin auff Silber Probirn sol.



DAs Zin ist vnter den andern Metalln allein / das sehr gern ins Bley gehet / aber in der gewalt des Fewers wil es nichts darbey leiden / dañ so bald grosse hitz darzu kompt / so wil es wider dauon vnd steigt auffm Bley auff / wirdt gantz vnartig / also das mans mit keiner gewalt des Fewers / ohne andere hilff zu einem rechten ansieden auffm Probirschirben bringen kan. Weil dann das Zin offtmals viel Silber helt / vnd die Prob darauff billich zu wissen von nöten ist / so thu jm also / Nimb das Zin wig dauon 2. gleiche halbe Centen ab / vnd zu jedem halben centen ein centen gut gar Kupffer / vñ 16. centen od' schwerē reines Bleys / Setz ein jeden halbē centen mit sambt dem Kupffer vñ Bley auff ein sonderlichen schirben in Probir ofen / laß erstlich mit linder hitz angehen / vnnd so es anfacht auffm schirben zu treiben / begint es als bald auffzusteigen / dann thu jhm zimlich kalt / vnd nimb 2. Centen des beschribnen Bleyglaß / setz das auch darzu auf den Schirben / so bedeckt das Bleyglas dasselbig alles / vnnd lest

das Zin so hart nicht mehr aufffteigen / Wann du jm nun so lang kül gethan hast / biß das auffgestigen Zin auffm schirben / nicht mehr hell sicht / sondern schwartz vnd dunckel wirdt / so thu jhm wider auffs heiste als du kanst / vnnd seud es an gleich einem vnflüssigen strengen Ertzt / Vnd so es wol geschlacket hat / so rür es mit eim Eyssern warmen gemachten Rürhacken vmb / laß noch ein weil darauff stehen / biß sichs gar rein angesoten hat / Darnach heb es aufm Ofen / vnd laß kalt werden / schlag die schlacken vom werck oder Bley ab / vnd laß auff einer Cappeln abgehen / Helt nun das Zin silber / so wirdt auff der Cappeln ein korn sitzen bleiben / das zeuch auff / so wirstu den halt finden.

Zu einer solchen Prob aber / mustu ein sonderlichs Bleykorn machen / also / nimb ein Centen des Kupffers / dauon du der Prob zugesetzt hast / laß mit der Bleyschweren auff der Cappeln mit fleiß abgehen / vñ behalt das körnlein Silber das dauon komt / welchs im auffziehen des Probirkorns / allweg zu dem gewicht sol gelegt / vnd mit abgezogen werden / sonst wird man des halts nicht recht gewiß sein / auff diese weiß kan im Zin der rechte halt gefunden werden. Das Bley korn zu dieser prob.

Etliche Probirer brauchen ein andere meinung / Sie schlagen das Zin gantz dünn / vnd wegen dauon zwen halbe Centen ab / thun jeden auff ein sonderlichen Schirben inn Probirofen gesetzt / geben jm ein linde hitz / das sich dz zin zu einer Zinaschen röstet / die selbig aschen / doch jede in sonderheit / setzen sie mit 16. Centen Bleys vnd 2. Centen des fluß / auff ein schirben / vnd sieden die an / gleich einem strengen hartflüssigen Ertzt / vnd lassens auff der Cappeln abgehen / Diese Prob ist auch recht / wil aber etwas mehr zeit haben dann die vorige / Wiewol nun das Zin alhie auch auffm Bley auffsteigt / so lests sichs doch mit regierung des Fewers / so man jm erstlich kalt / vnd letzlich sehr heiß thut / zwingen das es rein schlackt. Ein andere art das zin zu probiren



Wie man Eyssen vnnd Sthal/ auff Silber Probirn soll.



ES wirdt auch bißweilen Eyssen gefunden/ das zimlich reich am Silber ist/ Das kompt daher/ das die Hamerschmid den geringē halt des Silbers/ den der Eyssenstein biß weilen helt/ nicht achten/ wissen auch offt nicht das derselb Silber haltig ist/ als dann kumpt das Silber im schmeltzen mit in das Eyssen/ Solches zu Probirn das man den halt gewiß finden vnd angeben kan/ Soltu das Eyssen so du Probiren wilt klein feilen/ vnd daruon ein halben Centen/ vnd darzu einen Centen gelben Schweffel abwegen/ vñ vntereinander mengen/ nachmals in ein gar linde hitz setzen/ das nur der Schweffel fliesse/ vñ das Eyssen damit penetrirt/ vnnd auß seiner substantz gebracht werde/ Als dann bren den Schweffel daruon/ vnd laß das Eyssen im schirben wider kalt werden/ reibs noch ein mal auf eim stein oder Eyssen/ vnd vermeng zwen Centen des fluß oder Bleyglaß darunter/ setz jm zwölff Centen Bley zu/ laß sichs ansieden gleich wie du mit einem vnflüssigen ertzt zu thun pflegst/ vñ zu letzt das werck das dauon wirdt auff der Cappeln abgehen/ so findestu was das am Silber helt.

Mit schweffel.

Etliche Probirer aber pflegen das Eyssen auff Silber anders zu Probiren/ Nemlichen sie wegen des Eyssens (obs gleich nit klein gefeilt ist) ein halben Centen ab/ setzen dz inn ein tiegel/ vñ ein Centen Spießglas darzu/ treibens beydes miteinander/ lassen darnach den tigel kalt werden/ vnd setzen das jenig so im tigel sich getriben hat/ auff einen Probir schirben/ lassens verrauchen/ reiben es wider auff eim Eyssern blat oder stein gar klein/ vermengens mit dem fluß/ vnd zusatz des Bleys wie bey der vorigen Prob gemelt ist/ lassens darnach rein ansieden/ vñ das werck auff einer Cappeln abgehen/ So aber das Bley vom Spießglas wer schwartz vnd vñ vnrein worden/ so setzen sie es also für sich allein auff ein schirben/ lassen es schlacken wie ein ander wildt vnrein werck/ so gehet es auff der Cappeln darnach auch ab.

Mit spießglaß.

Andere nemen des kleinen geseilten / oder dünn geschlagnen/ klein zurschnitnen Eyssens ein halben Centen/vnd darzu ein Centen rohen groben Wasserkieß/ der eigentlich kein Silber hat/samt seim gebürlichen Bley darzu/ mischen es vnter einander/vñ Probirn es/gleich wie man rohen kieß auff Silber Probirt/so zwingt vnd verzert der Schweffel der im kieß ist/das Eyssen/ das es zu schlacken wirdt/ vnd darnach gern ins Bley gehet/ Vnd ob der kieß gleich ein wenig Silber hilt / so kan doch solches an stat des Bleykorns daruon abgezogen werden/ Diese art das Eyssen auff Silber zu Probirn/acht ich fur die beste/geschicht mit wenig mühe/vnd findt sich der halt auch recht. mit groben kies.

Kupffer vnd Eyssen/auch Silber vnd Eyssen/ haben sehr lieb einander/ also das man diese drey Metalln/ der gestalt nicht von einander scheiden kan/das ein jeglichs sonderlich blieb/ vñ zu nutz gebracht würde/Doch gleichwol auß rechter erkantnuß jrer Naturen/ist diß müglich/das die zwey bestendigsten/vnter diesen dreyen/als Silber vnd Kupffer/von dem Eyssen/als gegen diesen beyden einem vnuolkomnẽ Metall/küñen wol geschieden werden/ Wie man auch die Kupfferigen Eyssen sew/ die im schmeltzẽ werden/vnd offtmals Silber halten/scheiden kan/Welcher scheidung auff nachuolgende weiß geschehen mag. Kupffer Eissen vnd Silber zu scheiden.

Das Bleyertzt hat in gemein Spießglas bey sich / welches im schmeltzen ins Bley / alß in ein weich flüchtig Metall zugreiffen/vnd solches zuuerzeren pflegt / Vmb des willen/vnd solchem für zukommen/muß dem Bleyertz im schmeltzen seine gebür Eyssen zu gesetzt werden/wie im vierten Buch ferner dauon meldung geschehen wird. Weil aber nun das Bleyertzt/von wegen des Spißglas das es in sich hat / das Eyssen angreifft / vnd das Kupffer vnd Silber in sich nimbt/so gibts die vernunfft / wann man an denen orten / da man Bleyertzt schmeltzet / die Eyssen reichen Kupffer sew/ so noch Silberhaltig seind/an stadt altes Eyssens den schichten eintzlich einteilet/ so würd sich das Eyssen verzeren/ vnd Silber vnd Kupffer ins Bley kommen/ Welches meines bedunckens füglicher vnnd besser nicht geschehen kund / dann auff das schmeltzen der Goslarischen art/ inn der das Bley vnter das leichte gestüb trit/vnd viel vnreinigkeit/vnd wilde art/ auff dem leichten gestub vnd in den vnartigen schlacken stehen /vnd darinnen bleiben lest / Wie aber das Kupffer vom Bley gescheiden kan werden/das wirdt hernach volgen.

Silberhaltiger eissen stein.

Vnnd auff diese weiß / kan man auch dem Silberhaltigen Eyssenstein/mit dem auffstrewen auff das Bleyertzt / im schmeltzen das Silber nemen/ das sonst füglicher nicht geschehen kündt/ Diß hab ich gleichwol zu einem bericht neben dem probirn des Eyssens/denen/so mit schmeltzwercken vmbgehen/ ferner nach zu dencken/vnuermeldet nicht wöllen lassen.





Volgen andere nützliche stuck/die einem Probirer zu wissen auch von nöten sein.

Wie man Blicksilber rein brennen/ vnd die Test zu dem brennen recht machen sol.

DAs Silberbrennen ist zweyerley art/ das eine vnter dem Holtz vorm gebläß/das andere vnter den Muffeln/welches nur allein mit kolen geschicht. Jch wil aber erstlich schreiben von den Testen darauff die Silber eingesetzt vnd rein darauff gebrant müssen werden / wie die zu machen vnd zu zurichten sein.

Zubereitũg der Test.

Nimb aschen darüber laugen gemacht / vnd die nicht mehr eyffer ist/die schlemme/vnd laß sie trucken werden/behalt sie zu deinem gebrauch/So du nun ein Test machen wilt/so hab erstlich ein jrdenen vnuerglasten schirben/welche die Töpffer zu machen pflegen/inn der form vnnd größ/ wie weit du die haben wilt / geuß wasser darein / vnd mach jhn innwendig vberal naß / damit die asch desto lieber daran haffte / Als dann schütte von der aschen die zuuorn gleich einer Cappeln aschen / angefeucht sein soll zwen finger hoch in schirben / stoß die mit einem hültzern stossel der bey acht zancken haben sol / gemach nider/ schütt dann mehr aschen hinach / stoß dieselb auch nider / das thu so lang biß der schirben gantz vol wird/streich die vbrige aschen/ mit eim darzu gemachten Eyssen auffm Test eben ab/ vnnd treib oben vmb den randt vmb her/mit einer hültzernen gedräten Kugel/die aschen auff dem test glat nider / nachmals schneid solchen mit einen runden gebognen scharffen eissen / nach der größ des Silbers das darauff gebrant werden sol/auß. Wann nun der test also auß geschnitten ist/so hab ein härin Siblein / thu geribene Beinaschen darein/ besteub den test damit das er gar weiß werde/vnd treib mit der Kugel die Beinaschen auch fein glat an/so ist der Test bereit.

Die Weiß dises brennens.

So du nun solchen Test bald brauchen vnd darauff brennen wild / so mach erstlich ein klein Kolfewer darauff / das er wol auß treug/ Volgend setz jn vors gebläß gleich vnd eben/ also/ daß das gebläß grad recht darein blaß / welches also zuerkennen ist/ Halt ein schauffel vber den Test/ gehet der blaß an der schauffel ab/ vnd blesset allen staub vnd aschen auß dem test herauß / so stehet er recht / Volgend zerschlag das stück Blicksilber in stücklein/ leg zum ersten ein wenig stro in test/ vnd die stücklein Silber darauff/ gib jm Fewer vnd kolen / daß das Silber vnd test/ wol bedeckt sey/ dann laß das gebläß angehen/ so schmeltzt das Silber leichtlich vnd facht an zu treiben / vnd so es treibt / so reum mit einem Eyssernen hacken die kolen von dem Silber alle hinweg / vñ streich das Silber auch fein rein ab / doch also/ damit nichts rauß gestrichen werde/ Leg als dann gespalten holtz von Tännen fiechten / Kifern/ oder Erlein darauff/ laß den blaß darunter auffs Silber gehen/ vnd dasselb rein vorblasen/ so treibt das Silber vnter dem holtz / vnd was noch am Bley vom treiben darbey blieben ist/ das zeucht sich in den test/ Allein merck wann solch gespalten holtz vberm test verbrant ist/ so leg anders darneben oder oben darauff/ damit das Silber mit einem frischen flammen gebrent werde/ so wird es desto ehr rein/ Weil aber das Silber noch aufm test gehet / sol man es ein mal oder drey/ mit einem rundtgebognen Eyssernen hacken/ der glüendt gemacht sey/ aufm test vmbrüren/ so wird das Silber rein/ sonst behilte es noch vnten ein Bleysack.

Holtz zum silber brennen.

Des Brant silbers halt

Damit auch dasselb Silber nicht zu hoch gebrendt werde/ sondern ein rechten gewissen halt behalt / nemlichen funffzehen lot drey Quintlein / Welchen gemeiniglich die Brandt Silber haben sollen / so magstu mitler weil / ein mal oder zwey mit einem nassen spitzigen Eyssen/ ein wenig in das Silber stossen / vnd ein Prob herauß nemen (denn es hengt bald daran) schlags ab vnd besihe/ ob es noch viel glet hab vnd gelb sey / oder schlags auff einē ampoß / Ist es geschmeidig/ so ist das Silber recht gebrent / wo nicht so thu die Prob wieder hinnein / vnd laß das Silber auffm test lenger gehen / so lang biß du die Prob am Eyssen/ glat/ weiß/ vnd geschmeidig befindest / Jedoch sollen die Silber auffm test nicht vber trieben werden / dann die test werden von vbriger hitz weich / vnnd nemen mehr Silber zu sich dann sich gebürt / auff welches alles dann gut acht zu haben vnd ein fleissige vbung von nöten ist / wenn man die Prandtsilber auff ein gewissen halt brennen wil.

Da auch

Da auch auß vnachtsamkeit versehen wirdt/daß das Silber ehr dañ man damit fertig/erkaltet/ so schütt wider kolen darauff/treibs auffs newe an/vnd brenne es zu recht / dann die vnschmeidigen Brandtsilber thun im vermüntzen schaden / darauß nachmals ein grosser abgang eruolgt. Wie dz Silber erkaltet

Etliche Silber brenner / setzen im brennen auff jede Marck Silbers ein halbes lot / oder ein quintel gar Kupffer / damit die Silber nit gar zu hoch/sondern auff jhren gewisen haltkoñen/nit das es Beim silber bleibet / sondern weil es mit sambt dem Bley in Test geht / das dieselbigen Brantsilber wie gehört / nicht so hohes halts werden / Diß ist wol ein meinung an denen orten / da die Silber gegen einer bezalung auff einen gewisen halt geantwort/ vnd ohne Prob angenommen werden/da mag billich der fleiß im brennen gebraucht werden/damit keinem theil schaden oder nachteil geschehe. Die Silber so nicht gar hoch gebrãt werden.

Was gar Kupfferige Blicksilber sein / als die auff den Seiger hütten getrieben werden / die brennen sich wol geschmeidig/ aber sie bleiben zu gering am halt/denen muß man ein wenig Bley zusetzen/so viel sichs leiden wil / Wie deßgleichen bißweilen auch den Silbern so von speissigen/vnd koblichten Ertzten geschmeltzt werden/vmb jhrer wildigkeit vnd vnreinigkeit willen/geschehen muß. Kupfferige blickSilber

So nun das brennen volbracht vnnd das Silber auß dem Test genoñen ist/soll mans vollent ablöschen/ so felt die anhangende asch leichtlich ab/die vbrige asch aber solstu mit einer starcken kratzbürschten rein weg kratzen / vnd das Selber lassen drucken werden/darnach die dörner wann die vorhanden/vnd das Silber in die aschen eingegriffen hat/ mit einem hammer nieder schlagen/daß das stück allenthalben glat wirdt. Wanns Silber brennen verricht ist.

Damit aber der Leser mehrern verstandt dieses Silber brennens bekomme/auch wie die Breneßen/ Test/sambt aller zugehörung formirt sein sollen / wirdt er auß volgender Figur zu sehen haben.

Die Breneßen A. der eingesetzte Test B. wie das Silber aufm Test gebrant wird C. die Blaßbälgen D. die Eysserne mit laim beschlagne Blech/die man für die hitz brauchet E. Forckel/Rürhacken/vnd das eyssen zur Prob F. ein gemachter Test G. ein Test der abgeworffen wird H. der Rost oder Eyssen/darauff das Brantsilber gedrücknet wird K. das wasser Fessel darüber mã die Brantsilber rein kratzt L. die Kugel vnd der stossel

zum Test machen M. der Stock darauff das Blicksil-
ber zerschlagen wirdt N. das scheitter oder gespalten
holtz zum Silber breñen O. ein alter gebrauchter test P.



Das Silber brennen vnter der Muffel.

DIß brennen wil einen sondern vnnd bessern fleiß haben als das gemeine Silber breñen/ darzu auch sondere test vñ Muffeln/ Die test mach also/ Laß dir Eysserne ring zurichten in der weit/ darnach du ein groß oder klein stück Silber brennen wild/ die sollen einer zwerch handt hoch / doch oben ein wenig weiter dann vnten sein/ in derselben einen thu die geschlembte zugerichte Test aschen/ vnd fülle jn gehaufft vol/ schlag erstlich mit einem breiten hammer/ solche aschen fein gemach am randt vmbher nider/ dann jmmer weiter hinein / so lang biß du die aschen alle nieder geschlagen hast / Was übrig oder zu viel auffm test ist/ streich mit einem eyssen ab/ vnd wende den Ring also zu gleich mit dem Test vmb/ auff ein wenig vnter gestreuter aschen / greiff mit der handt den Test vnden biß auff die helfft auß/ vnd zurtreib die aschen wider mit den henden/ vnd druck den Test mit der selbigen wider gehaufft vol / schlags mit dem hammer auch nider/ gleich wie du oben auff der andern seiten gethan hast / vnd die vbrige aschen streich auch mit dem Eyssen ab / So diß geschehen / so wendt den Test wieder vmb / vnd treib mit der kugel die aschen fein glat an/ schneid darnach den Test auß nach deinem gefallen/ siebe auch mit einem härin Siblein Beinaschen darauff/ vnd treib die mit der kugel glat an/ so hastu den Test bereit.

Test machs in eisserne Ring.

Die Muffeln belangent/ die zu diesem Silber brennen gehörig sollen vber runde stöcklein gemacht werden/ nach der größ damit sie auff den Test gerecht sein/ sollen auch auß geschnitten werden/ welcher form sambt den Testen vnd andern zugehörigen Instrumenten/ die abgerissene Figur zeigen wirdt.

Muffeln zum Silber brennen.

So du nun ein Silber brennen wildt / so setz den Test mit sambt dem ring / zwischen gefirte Zigelstein in sandt oder aschen/ so tieff das der sandt oben dem Test gleich gehe / inn einen darzu gemachten Ofen/ darein man etliche Test vnterschiedlich mit einander einsetzen kan / vnd solche windtlöcher haben sol/ da allweg ein windtloch/ zwen öfen treib / Welcher Ofen fürnemlich an die ort dienet/ da viel stuck Silber zu gleich einkommen/ vnd mit einander auff

ander auff einen tag müssen gebrant werden / Setz nachmals die Muffel auff den Test/die nach seiner gröss gemacht sey / vnd vorn Ziegelstein für/das nichts auffs Silber fallen kan/schütt koln auf leg auch koln vnter die Muffel auff den Test/Wann nun der Test warm ist worden/so setz auch das zuschlagne Silber hinein/ vnd lass angehen/Wil mans aber balt fliessent haben/so mag man mit eim handtbalg zum Mundtloch hinein vnter die Muffel blassen/ so fleust es balt / Wanns nun geflossen ist/so reum die koln wider davon/vnd lass also vnter der Muffel gehen / rürs ein mal oder drey vmb/mit eim eyssen wie du im andern gethan hast/so geht es auffm Test vnter der Muffel nicht anders dann wie ein Silber auff der Cappeln rein ab / Mit diesem Silber brennen kan man gross vnd kleine stück eben so wol breñen/ als mit den gebläss/dar=zu ohne schaden vnd sondern grossen abgang auff den halt bring=en/ Wil nun einer weils gehet mit einem eyssen ein Prob oder zwo herauss nemen/wie im vorigen Silber brennen geschehen/mag ers thun/dann solches ist nicht zuuerachten/ aber wer inn dieser kunst geubt ist / der darff der Proben nicht so viel / sondern er kents am gesicht/wann es genug hat.

Ein sauber Silber bre=nen.

Wann nun das Silber vnter der Muffel rein gebrent vnd anfecht zu gestehen/ mag man inn einem küpffern Rinlein Wasser darauff lassen lauffen/ vnnd vollend abkülen/ als dann mit einer starcken Zangen herauss heben / vnd von der aschen wie oben ge=hört/reinigen/so ist das Silber gebrent.

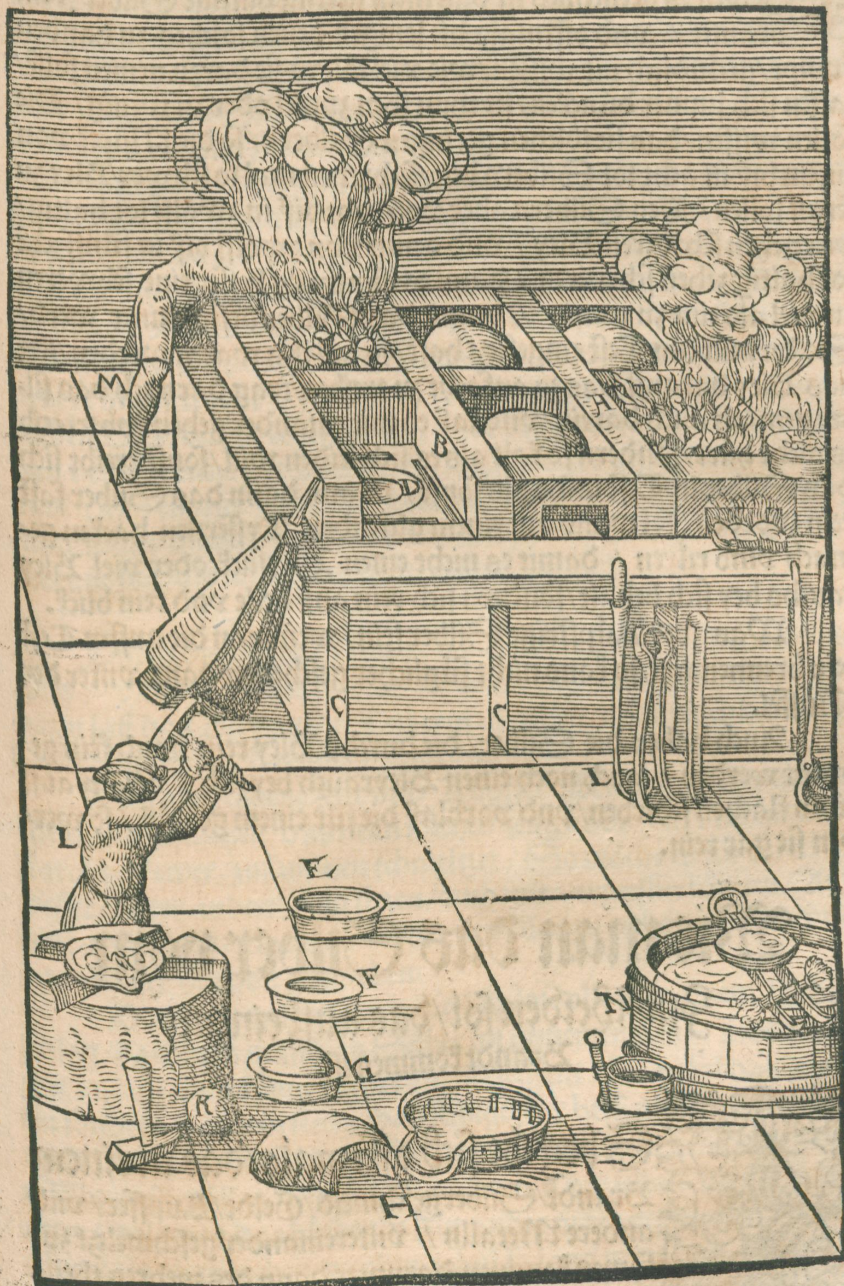
Die Test sol man zusammen halten/dann sie seind nicht ohne Silber / die selben pflegen auff etlichen Berckwercken die Gewer=cken zu sich zu nemen/ auff etlichen aber gehören sie zu ge=mainer Stadt/die kan man jeder zeit zu gut ma=chen/vnd das Silber so darinnen ist her=auss schmeltzen.



Der Silber bren Ofen A. der ofen inwendig B. die lufftlöcher desselben/ dardurch der Windt vbersich ins Fewer gehet C. der eingesetzte Test D. der eysserne ring darin die Test geschlagen werden E. ein gemachter test im Ring F. ein gefülter Ring mit aschen zum Test ma=chen G. die runden Muffeln H. Kugel vnd hamer zum Test machen K. der Knecht so die Blicksilber zu schlegt

L. der Silber

L. der Silber brenner so auff der hintern seiten in Ofen sicht M. das Wasserfaß darein die Brantsilber gekratzt werden N.



 Ein jedes

Ein jedes Silber Fein zu brennen.

Wie viel bleys genomen sol werden.

DIeweil es breuchlich ist das man gering haltige Silber Fein brennet / vnd offtmals die jenigen denen solches zu handen kumpt/gründlich nit wissen/wie viel Bleys sie darzu nemen sollē/ lassen sich jmmer düncken/sie thun jhm zuuiel oder zu wenig/ Die sollen wissen/das sie solchen geringen Silbern/so die Marck von einem biß in acht lot Silbers helt/sechzehen mal so schwer Bley zu setzen sollen/ Den Silbern aber von acht biß in zwölff lot haltig/ viertzehen schweren Bley / vnd denen von zwölff biß in fünffzehē lot haltig zehen schweren / dann es ist allweg besser eine schweren zu viel als eine zu wenig / damit das Silber desto reiner werd/ So du nun den Test eingesetzt hast/ so laß jhn warm werden/setz das Bley darauff/das es anfacht zu treiben/trag darnach das silber gemach auch darein/vnd laß es mit einander gehen/vbertreib es nicht hart/sondern so kalt als es sich leiden will/sonst treibt sich das Silber in Test mehr als sonst/ Wann dann das Silber fast rein worden/ sol mans mit einem glůenden Eyssernen hacken gemach vmb růren / damit es nicht einen Bleysack oder viel Bleyrauchs bey sich behalt/sondern sich rein auß helle vnd rein blick.

Sols aber 15lötig halten / so nim des Bleis nit gar halb so viel.

Was aber Kůpffrige Silber sein/ weñ man die auffm Test rein brennen wil/so kans nicht füglicher geschehen/dann vnter der Muffel.

Dem silber denn Bley Rauch zu benehmen.

Auch haben die Silber/ die durchs Bley rein vnnd fein gebrant werden / auch noch einen Bleyrauch bey sich / die setz auff einen flachen schirben/vnd vorblaß die für einem gebläß / so werden sie gar rein.

Wie man das Silber vom Zin scheiden sol/das auß einem Brandt kommen ist.



ES begibt sich offtmals/das in einem Brandt/Silbergeschmeid/Geldt/Kupffer/ vnd andere Metalln / vntereinander geschmeltzt zusamen kommen/darunter dann des mehren theils Zin zusein pflegt/dasselbige kan nicht ein jeder gemeiner

meiner Goldtschmit oder Probirer zu gut machen vnnd scheiden/ Damit man des aber auch einen bericht haben mag / hab ich volgenden weg am bequemisten darzu befunden / nemlichen / Setz einen Test in Ofen / vnd eine Muffel darauff / laß beydes erstlich wol erglüen / Ist nun des verbruñen guts zehen pfund / so setz auff den Test zwantzig pfund rein Bley / wann dasselb anfacht zu treiben / dann des Silberreichen Zins ein halbs pfund auch darzu / so nimbt das Bley solches balt zu sich / welches als dann gar balt von der grossen hitz begint auff zusteigen / vnd sich vnartig zustellen / laß ein weil darauff stehen / vnnd zeuchs darnach mit einem Eyssern häcklein / vom Bley rein ab / setz ander Zin darein / laß seine zeit auch darinn stehen / vnd zeuchs dann auch ab / Diß eintrencken ins Bley vnd abziehen / thu so lang / biß daß das verbrunnen gut alles auff den Test kommet / Vnd so das Bley in der arbeyt madt wirdt / so erfrisch es mit einem pfund oder zweyen newen Bley / damit es in der hitz desto lenger tawern kan / Ist aber das verbrunnene gut Kupfferig / so ist es desto besser / wo nicht so mustu jhm kupffer zusetzen / dann es wirdt der abgezogene zeug schmeidiger dauon / vnd fecht das Bley das Silber vnd Goldt / lieber in sich / als allein auß dem vnartigen Zin.

Durch diese arbeit / seigert sich das Silber vnnd Goldt ins Bley / vnnd das meiste Kupffer wird mit dem Zin abgezogen / dann laß das Bley auffm Test rein abgehen / wie breuchlich ist / so hastu das Silber daruon geschieden.

Das zin so gescheiden wirdt zu nutz zu bringen.

Das abgezogene Zin vnd Kupffer aber zu gut zumachen / künd also geschehen / das man solchen zeug abdörret / vnd in einem starcken Fewer / zusammen schmeltzet / So möcht es ein Glockengiesser / vnter andern zeug setzen / vnd mit vergiessen können / Auff diese art habe ich selbs viel / verbruñen Gut zu recht gebracht / vnd das Silber daruon geschieden.

Das das silber auf dem zin mit einẽ niderschlag zu föllẽ sein sol.

Darnach melden auch die Philosophi von einem Niderschlag / dardurch man das Silber im gemeinen Zin / niderschlagen vnd in einen könig fellen kan / dergestalt / Man sol das Zin in ein sonderlich öfelein setzen / das selbige sehr heiß machen / vnd dañ nider schlagen / mit solchem küñe man eine zwerche handt tieff das Silber niderfellen / das solle dann inn der selben tieff abgestochen / volgents das bleibende Zin wider nider geschlagen / vnnd abermals abgestochen werden / biß so lang man das Silber zu vnterst inn einen könig brenge / vnd solchen als dañ (ob wol noch

Zin darbey sein wirdt) vollent rein machen / vnd solle der niderschlag dem Zin gar nichts schaden/Was aber der niderschlag sey/ da schreiben sie nichts von / Diß meld ich vmb derer willen/ die lust zur kunst haben / ob sich einer vieleicht darinn üben/vnd der sachen ferner nach dencken wolt / das er hierinne eine anleitung habe / Vor meine person achte ich/ dieweil sich Goldt im Silber/ vnnd Silber im Kupffer nider schlagen lassen/ das dieser niderschlag/auch im Zin müglich sein könne.

Wie man ein vngeschmeidig Silber/reichs oder armes halts/ schmeidig treiben soll.

DIeweil vielmals geschicht / das ein Silber im zusammen giessen / etwa von einem bösen rauch/ oder wann ein wenig Zin ohn gefer darunter kommet/ oder das vnter dem Pagament/Zinige falsche groschen gewesen/ vngeschmeidig wirdt / so ist solches volgender gestalt widerumb schmeidig zu machen/ Setz das Silber auff einen flachen schirben/der mit reiner subtiler glet bestrichen sey / blaß jhm zu biß das Silber fleust vnd wol treibt/ dann setz jhm ein kügelein oder drey gar rein Bley zu / verblas es wider biß so lang das Silber / den blaß besser helt vnd schmeidig wirdt/Jedoch solstu das Silber im vorblassen auff dem schirben/ ein mal oder zwey mit einem glüenden Eyssern rürhäcklein vmb rüren/damit es durchauß geschmeidig werde/als dann laß es erkalten vnd geuß es in einen Tiegel zu sammen nach deinem gefallen. Vnd ist darbey zu mercken/ wann sich vom Kupffer etwas verblesset/dauon das Silber am halt reicher wirdt/ Dem muß man als dann/ wo es den vorigen halt behalten sol/im giessen mit souiel Kupffers/wiederum̃ helffe.

Bley kügelein.

Was aber vngeschmeidig Brantsilber oder ander gut Silber ist/das von einem Bleysack vngeschmeidig worden were/dasselbig/wo des Bleyes wenig darbey ist/das kan solcher gestalt auf einem flachen schirben / ohn allen zusatz schmeidig getrieben werden/ Es wer dann das es des Bleyes zuuiel bey sich het/ so muß es auff einem flachen Testlein / wie oben vom Silber brennen gelehrt /rein vnd schmeidig gemacht werden.

Vngschmeidig Brantsilber.

Man kan

Man kan auch zum schmeidig machen des Silbers / einen fluß zu richten / welcher die Metalln fast sehr reiniget / also / Nimb Salalkali / Salpetersaltz / rohen Weinstein / vnnd Salpeter / eines souiel als des andern / Calcionirs vnd soluiers wider in einem warmen wasser / laß durch einen filtz gehen / Coagulirs so hastu den fluß bereit. Einen fluß zu vnschmeidigē silbern

Wie man das Kupffer vom Pagament gemüntztem Geldt / oder dünngeschlagnem Silber abscheiden sol.

Nimb Schweffel vnd Victril / beydes gleich viel / reibs klein / feuchts an mit essig das es werd wie ein muß / meng die müntz oder Silber darunter / nim̄ einen langen leinen sack / thu die müntz mit dem zusatz darein / nehe den sack vber zwerch / von vnten auff biß oben na / also / das die Müntz darinn nicht zu dick liege / Geuß als dann wasser inn einen hafen oder topff / heng den sack darein / das er weder vnten / noch auff den seiten anrür / Seud jhn bey zehen stunden lanck beim Fewer / also was sich vom wasser einseut / das eruolge mit warmen wasser wieder / darmit der hafen oder topff allwegen vol wassers bleibe / So seut sich das Kupffer auß dem Pagament oder Silber / vnd bleibt das Silber im sack / das wasch auß warmen wasser / vnd geuß zusammen / Das wasser aber seut drucken ein / vnd Reducir was bleibt mit dem fluß / den man zu den Kupffererztzten braucht / so hastu das Kupffer / so sich auß der Müntz gesotten auch sonderlich / allein das Silber wirdt dardurch nicht gar Fein / sonder behelt noch etwas vom Kuper bey sich.

Wie man gute Probir Wagen machen vnnd Einrichten soll.



Dieweil einem Probirer nit allein von nöten sein wil / das er gantz saubere vnnd gerechte Probir wagen habe / sondern auch wisse / wann die

erahirn oder sonst wandelbar werden / wie oder wardurch er die wiederumb bessern vnd jhnen helffen künne / So achte ichs vor ein gar grossen vnuerstandt/ vnd ist auch nicht fein / das etliche die sich doch vor künstliche Probirer außgeben / offt vmb eines abgerissenen schnürleins / oder andern geringen mangel willen / gen Nürnberg vnd andere fernere ort senden / vnd daselbst jre fallirende Probir wagen bessern vnnd wiederumb zu richten lassen / So sie viel mehr der geschickligkeit sein solten/das sie von sich selbst/dieselbigen sambt jhren Probir gewichten vnnd Probir zeug beid machen vnd auch Justirn solten künnen/ wo sie anders jhres Probirens gewiß sein / vnd sich darauff verlassen wolten/ Derhalben vñ damit man dañocht von solchem auch einẽ gründlichen bericht haben müge/Wil ich jhnen vnd allen liebhabern der Probir Kunst / sonderlich den jungen Probirern zur vnterweisung (weil man nicht vberall Meister haben kan/ die mit solchen sachen rechtschaffen vmbzugehen wissen) alhie ferner leren wie man die Probirwagen/ Gewicht vnd andern Probirzeug machen/vnd nachmals so es noth thut wieder bessern vnd Rectificiren solle. Vnd erstlich von der Probir wag anheben/die sol gemacht werden wie hernach volgt.

Ein probirer solle den probir wagen selbst helffen künnen.

Probir wag pälcklein.

Laß dir auß einer alten Schwertklingen ein Wagbälcklein schmiden oder formiren / das auch ein breidt dünn zünglein hab/ vnd durch auß rein vnd gantz geschweist/vnd nichts schifferigs daran sey/Dises also geschmitte Wagbälcklein span in ein schraub klöblein/vnd feile es auß dem gröbsten/Such als dann das mittel/an dem selben orth treib mit einem eyssern dreihl ein löchlein gerad hindurch/vnd mach ein runds stifftlein darein / das auff beiden seiten herauß gehe / darnach futter die fueg mit dünnen Lahn Messing oder Knitter Goldt/ vnd löthe mit Silbern schlaglöth solchs stifftlein ins Bälcklein / so scheust das schlaglöth dem dünnen Messing gern nach/auß dem selben eingelötten stifftlein/wird das Wärtzlein gefeilt. Darnach schlag das daran geschmitte Zünglein/ auff einem glatten amboß gar dünn / vnd glüe es offt in einem kleinen holtz fewer/das es nicht reiß. Volgents such das mittel am Zünglein/vom Wärtzlein an gerad vbersich/biß zu ende des selben (Es sol aber seine leng sein vom wärtzlein an biß ans örtlein) vñ bezeichen es mit einem strichlein oder riß/Dañ schneid auff der einen seiten vom breidt geschlagnen Zünglein am riß gerad nider ein stücklein vbrigs eyssens herab/ Vnd gleich auff der

Wärtzluin.

Zünglein.

andern seiten des riß/schneid auch das Zünglein gerad gegen dem wärtzlein abwertz/also das sich das Zünglein vbereinander rolle/ dann kanstu das vbrige Eyssen / auff der selben seiten auch weg schneiden/Wann dem also geschehen/so glüe das Zünglein vnnd richte es widerumb gerad vbersich / dann feile solches auff einem Lindenen holtz auffs subtilste / nach deinem gefallen / Du magst auch das zünglein vnten auff dem bälcklein/vmb wol stants willen durchbrechen / vnd künstlich außfeilen / Nachmals beuge beyde örtlein am bälcklein recht vnd gleich / ehe dann das bälcklein gar außgefeilt wird / das es auff beyden seiten sambt den örtlein gleiche lengen habe/ Vñ feile als dañ das bälcklein nach form vnd gestalt / einer wol Proportionirten subtilen Probirwag vollent sauber auß / Wie aber das feilen vnd die arbeit geschehen solle/das ist alhier keinem für zuschreiben/sonder es wille eine fleissige übung haben. Ortlein.

Das Klöblein darinn das bälcklein zu hangen pflegt / das solle auch gleicher gestalt fleissig vnd rein gefeilt werden / also/das die höslein darin die wärtzlein zu ligen kommen/dünn / vnd die löchlein rein vnd gerad hindurch gemacht / vnd mit einem klein subtilen wetzsteins stiflein außglettet werden/das kein grat daran bleibe/Welches klöblein so lang sein sol / als das zünglein ist/vnd das bälcklein mit dem örtlein nicht durch kriechen kan. Klöblein. Höslein.

Wann nun das klöblein bereitet ist/so nimb das gefeilte bälcklein/vnd heng es an das klöblein/mit dem zünglein vntersich/vñ siehe ob dasselbig auff beiden seiten gleiche schweren hab/Befindet sich das es auff einer seiten schwerer ist/als auff der andern / So mustu demselbigen ort vmb so viel helffen / biß so lang das bälcklein gleich henget /Als dann zeuch es sambt dem klöblein mit einer linden feilen/ glat vnd rein/oder mit einem linden wetzstein/vnd polirs letzlich mit einem harten blutstein / so man glaßkopff nent/ Wann also das bälcklein gar bereit ist / so versuchs noch ein mal am klöblein/ob es gleich vnd eben hanget/damit es keinen mangel hab. Die prob auf das gefeilte Bälcklein.

Wo du aber keinen Schmidt/ der dir die Wagbälcklein mit dem zünglein schmiden künne/haben kanst (wie es dann nicht alle Schmidt also subtil/ gantz vñ von einem stück zu wegen bringen künnen) So nimb einen reinen stälin drat/oder ein geschmidt eyssenlein in form des bälckleins ohne zünglein/Löth ein zünglein mit Silbern schlaglot erstlich darauff/daran die fugen auch mit dünnem Lahn Messing gefüttert sein sollen/ darnach so feile nach obgesatzter So ein geschmittes balcklein mangelt.

gesatzter lehr ein bälcklein darauß / Wo du aber das futtern mit dem dünnen Lahn Messing/ vnd dieselbe mühe nicht daran wenden wilt/ so kanstu mit Güldenem Schlaglöt / alles was an der Probir wagen zu löten ist / rein vnnd sauber löten / Dann solch schlaglot / fleust auff dem Eyssen ohne futtern geren vnd wirdt gantz / wie dann auch die kleinen schieferlein an den Probirwag bälcklein / deßgleichen wann die zünglein / oder örtlein / inn der arbeit abbrechen / darmit wiederumb künnen angelötet werden / welches alles auß der übung erlernet wirdt.

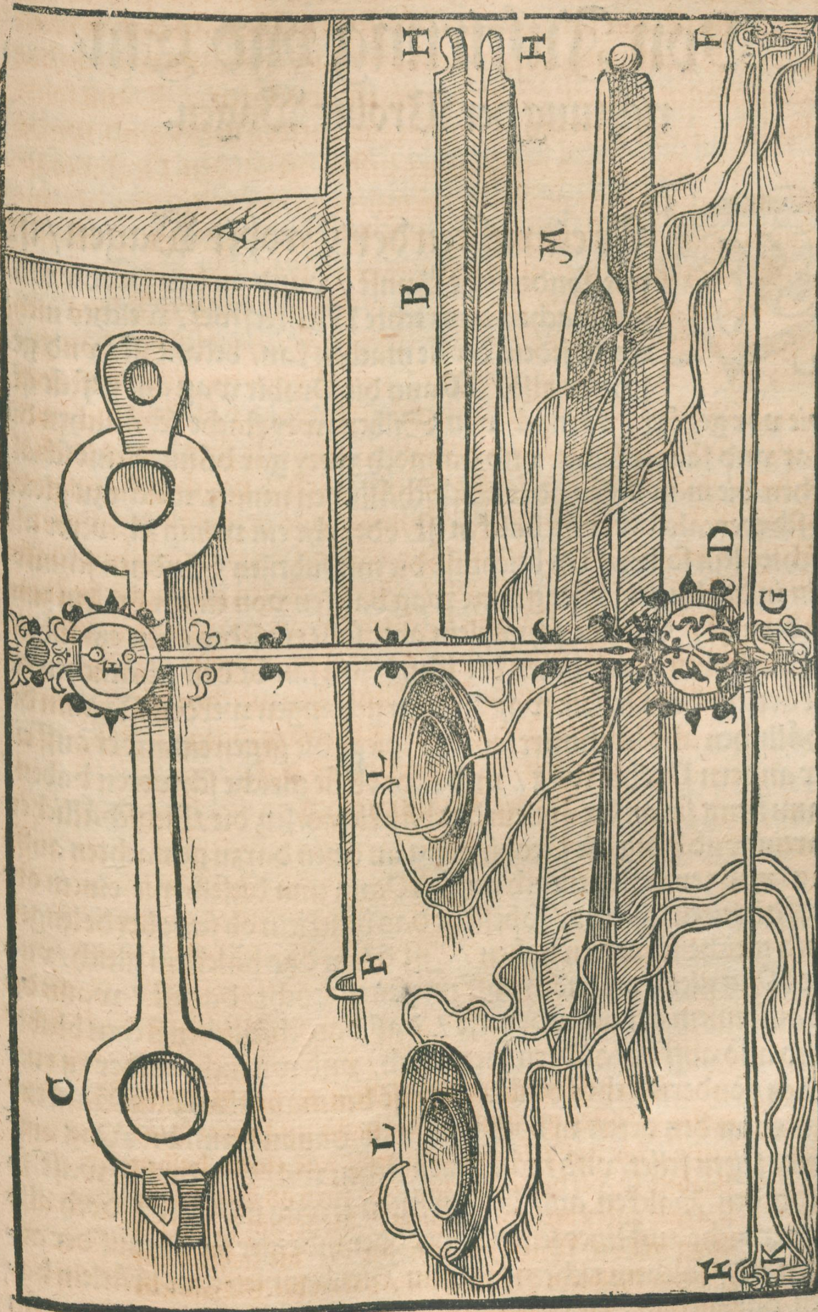
Gülden schlag loth.

Man pflegt auch die gemachte Probir wagen Blaw anlauffen zu lassen / damit sie nicht so leichtlich rosten sollen / das geschicht also / Laß ein zimlich dicks eben Eyssen im Fewer warm werden / jedoch nicht gar Braun glüen / Leg das bälcklein mit dem einen ort darauff / vnnd zeuch es wo es anlaufft fort / das es also durchauß nach deinem gefallen Blaw wird / welches dann gar bald geschicht / Allein wisse / je dünner das orth ist / je ehr es erwarmbt vnd anlaufft / derhalben ists leichtlich zuuersehen / das solche örter wieder weiß werden / Auch pflegen allwegen in klarer heller zeit / solche Wagen schöner Blaw anzulauffen / als wanns trüb ist / wie solches die erfahrung gibt. Wie nun das geschmitte Bälcklein / des gleichen die außgefeilte Probir Wag formirt sollen werden / das wirdt auß volgender Figur zu sehen sein. / :

Die probir wagē blaw anleuffen zu lassen.



Das geschmitte Waybälcklein A. das Klöblein außm gröbsten geschmit B. der halbe geschmitte Kloben C. die außgefeilte Probirwag mit einem halben Kloben D. die beide Perlein / eine oben an dem Klöblein / die ander an dem Zünglein E. die örtlein F. wie die Wag mit der Wärtz im leger leit G. die Höslein am gantzen Kölblein H. die ästlein daran die Schnürlein hangen K. die Probirwag schalen / mit den kleinen Eich schällichen L die korn Zang M.


H
H
F
A
B
M
D
G
E
L
F
C
L
E
K

Von Justirung vnd Einrichtung der Probir Wagen.

DAs einrichten der Probir Wagen / ist eine sonderliche Kunst / vnnd an den Probir wagen machen das rechte Meisterstück / welches nicht einem jeden / der sie machen kan / bekant ist / vnd geschicht also / Wann die Probir wag auß gefeilt ist / wie vor gehört / so mach von Silber zwey flache schällichen die glat vnd sauber sein / vnd dannoch zwey gar dünne kleine schällichen / die man einsetz oder Eichschällichen nennet / welche zu gleich so schwer / als der wag balcken ist / oder ehr ein wenig schwerer als leichter sein sollen / Vñ beschnür die mit subtilen Seidnen schnürlein in der leng / als der gantze wag balcken von einem örtlein zum andern ist / Solche schnürlein aber solle ein jedes oben ein subtiel ästlein haben / mit denen die schnürlein sambt den schällichen an die örtlein der Probir wag künnen gehangen werden / Wann die schällichen also beschnürt sein / so wiege die gegen einander auff einer andern Probir wag / vnd siehe ob sie gleiche schweren haben / dann heng sie an die örtlein des bälckleins / setz die Eichschällichen darein / vnd heng die Probir wag an einen darzu gemachten auffzug / vnd zeuch sie gemach auff / Wann nun dieselb mit einem ort auff die seiten schlecht / so besiehe das bälcklein ob seine beyde lengen auch gleiche schweren haben / Ist dann das bälcklein gleich / vnd die Wag gleichwol noch auff eine seiten zeucht / das ist / wann du sie auff einem ort nider druckst / daß das schällichen stehen bleibt / vnd also auff der andern seiten auch / vnd wil nicht wider zu ruck gehen / sondern stehen bleibt / So ist der mangel an dem Balcken / das er an den orten zu hoch gericht ist / dauon dann die Wag auff beyde seiten fellet / vnd nicht jnnen stehen wil / So du diß weist / so richte den Balcken auff beyden seiten etwas nidriger / doch also das er nicht auff einer seiten höher oder nidriger sey als auf der andern / Zu solchem richten soltu ein Birnbaumen glat brätlein haben / darauff ein riß ins kreutz gemacht sein solle / vnd mitten aufm kreutz ein löchlein sey / Auff solches leg den gefeilten balcken der Probir wag / also / daß das wärtzlein ins löchlein / vñ der balcken vnd

Die schweren d schalen an d probir wagen.

Ästlein.

Wann die wagen fallē

zünglein

zünglein auff die riß zu ligen kommen / so kanstu als bald sehen wie der Balcken/das Zünglein/vnd die örtlein gerichtet sein/ damit du jm darnach helffen kanst.

So dann das Bälcklein also gerichtet ist / das es gegen den örtlein ein wenig nidriger steht als der strich / oder riß auff dem bretlein ist/so leg es dann ins klöblein in sein leger/ Gib im die rechte schnelligkeit/also das es das kleinste gewichtlein in den Probirgewichten/wol erkantlich herhauß ziehe/vnd im leger nicht stecke/auch darinnen nicht zuuiel lauffs habe / das ist / das die höslein vnten am klöblein nicht zu weit vom wärtzlein stehen / sondern das man nur zu brüssen darzwischen herdurch sehen kan.

Die wag solle beladen vnd vnbeladen innen stehen.

Wann nun die Probirwag auffs fleissigste also zu gerichtet/ das sie jhre schnelligkeit recht hat/vnd nicht steckt/ auch weder am Wärtzlein noch am Bälcklein kein mangel ist / So solle sie billich beyde mit dem Eichgewichten beladen / vnd ohn dieselben vnbeladen auch gerecht jnnen stehen/thut sie das nicht/vnd schlecht beladen auff die eine seiten / vnnd vnbeladen auff die andere/ dann findet sich der gröste mangel/den jhr viel zu wenden nicht verstehen / Man sol im aber also thun / Hilff der Wag oben an dem einen örtlein/vnd auff der andern seiten am schällichen/Das verstehe also: Biege das eine örtlein ein wenig zu brüssen vntersich/ oder ein wenig enger / so gibts der Wag auff der andern seiten alßbald einen auffschlag / dann die leng vberwigt die schweren/ vmb souiel nimb auff der andern seiten dem schällichen ab / damit die wag gleich im kloben wieder jnnen stehet / Als dañ versuch die wiederumb / ob sie beladen vnd vnbeladen recht thue /vnnd jhre rechte zum ersten gegebne schnelligkeit hab / Geschicht dasselbe nit/ sondern zeucht noch ein wenig auff eine seiten / so hastu jhr zu viel gethan/dann hilff jhr mit dem biegen des örtleins vnd schällichen wieder zu rück / oder aber hastu das örtlein nicht auff der rechten seiten gebogē/so schlecht die wag noch ferrer falsch/Derhalben du dann leichlich sehen kanst / auff welcher seiten der mit dem biegen vnd richten zuhelffen ist/Du kanst auch den fleiß brauchen/wann du auff einer seiten das örtlein gebogen hast / das du nicht alßbald auff der andern seiten dem schällichen helffest/ sondern vergleichs mit gewichtlein/das die Wag gerad im kloben stehet/dardurch kanstu sehen / ob sie nach solchem beladen vnd vnbeladen ohne mängel jnnen stehen wirdt/darauff ist jr volgents leichtlich zu helffen.

Der gröste mangel im anrichten.

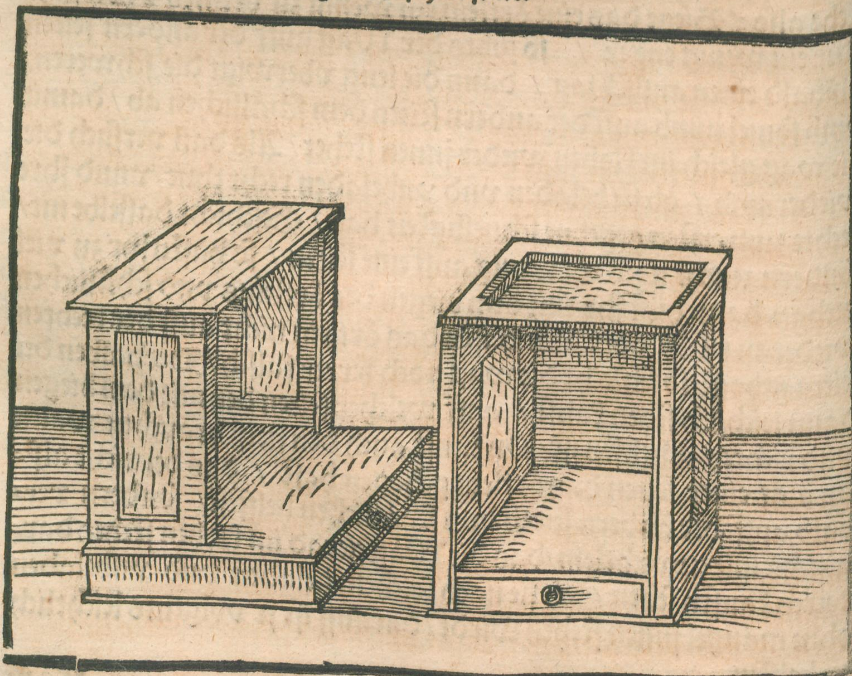
Es ist

Es ist in grosse mühe eine Wag in solcher gestalt ein zu richten/ dann es sucht offtmals einen meister/ vnd macht in der massen jrr/ das er nicht wissen kan wie er der weiter helffen sol/ jedoch ist der vorgeschribene jetzt gesatzte weg/ zu solchen einrichten d' beste/ So viel hab ich in diesen sachen zu einer guten nachrichtung/ dieweil es dem Probirn anhengig ist/ vnuermeldet nicht wollen lassen.

Dz probir geheuß.

Damit auch die Probir Wag/ vor staub sauber vnnd rein behalten/ auch wann man die brauchen wil durch den windt nicht verhindert werde/ sondern ohn allen mangel sicher stehen künne/ So sol man sie inn ein sauber wol geformirts von holtz gemachtes Probir geheuß setzen/ welches auff beyden seiten mit hellem liechten Glas besetzt sey/ daß das liecht darein falle/ vñ man alle ding wol sehen mög (deß form inn volgender Figur abgerissen) vñ auch das geheuß innwendig mit Grüner farb an gestrichen werd/ vmb deß gesichts willen/ damit es durch diese Farb/ weil das Fewer dem gesicht etwas schedlich/ wiederumb geschersst vnd erfrischt werd.

Wie die Probir geheuß inwendig vnd außwendig/ an zusehen seint.



Wie man

Wie man die Probir gewicht machen vnd abteilen sol/ vnd erstlich die Gren/ Pfenning vnd Karat Gewicht.

DJeweil beydes an der machung der gewicht/nicht wenig gelegen/ Muß ich ferner anzeigen wie vnd wauon dieselben am besten zu zurichten sein/ Erstlich ist besser das sie von gutem Silber gemacht werden/als von Messing/ dann das Silber schmutzt nicht/ laufft auch nicht so gern an als der Messing/sonder bleibt alwegen sauber vnd rein/ So man nun das Silber an ein zainlein gegossen hat/ sol man viereckichte stücklein darauß schlagen//inn der Proportion vnd größ/ darnach ein jedes Probir gewicht schwer oder leicht wegen solle/vñ solche gantz sauber vnd rein feilen/vnd volgents auf einem wetzstein glat ziehen/darneben offtmals auff der Probir wag ein jedes inn sonderheit/ gegen der abteilung mit fleiß auffziehen/ damit wo es noch etwas zu schwer wer/das mans leichter vñ gerecht machen künd/ vnd letzlich just innen stehe.

Es vermeinen aber etliche Probirer/ man sol die Probir gewicht von oben herab/ als vom grösten biß auffs kleinste machen vnd abteilen/ Etliche aber dargegen vom kleinisten biß zum grösten/ Darauff wisse das es volgender gestalt am besten sey/ Wañ man Probir gewicht vom newen zu richten vnd machen wil/ soll man die von oben herab/vom grösten biß auffs kleinste stuck abteilen/vmb des willen/das man am grossen stuck die gewisse schweren einer Marck/besser vnd rechtschaffner haben kan/ als wann man vom kleinsten/von der halben gren/oder heller an hüb/vnd ein Gewicht daruon machen solt/ da entweder die Marck viel zu schwer/oder viel zu leicht werden würd/als man begert hette/vñ in dem balt zu fehlen wer. Derhalben sol man zu solcher abteilung von oben herab/ klein gekürnt/ durch gesiebt/ gewaschen Kupffer brauchen/durch welches zu sehen wieuiel man einem stuck das noch etwas zu schwer wer/ abnemen vnd weg feilen müste/ Vnnd wann nun solch Probir gewicht gar fertig ist/ so solle es

Gewisse schweren einer Marck.

 als dann

Probirgewicht auff zuziehen.

alß dann von vnten auff/vom kleinsten biß auffs gröste/mit fleiß auff einer Probir wagen auffgezogen/vnd so noch mangel daran wer/der dann nicht groß sein kan/vollent gewendet werden.

Von abteilung des Centner Gewichts.



Gleich wie die Gren/Pfenning/vnnd Karat gewicht/vmb der gewissen schwer willen/von oben herab geteilt werden/also solle es mit dem Centner gewicht auch geschehen. Weil aber in den pfunden desselben/vngleiche theil seind/das verstehe also: Der Centner hat 100 pfund/der halb 50 pfund/vnd das vierteil 25 pfund/vnd man wil darauß 16 pfund theilen/welches einem/der der abteilung nicht wol berichtet/müsam sein würd/so solt du jm also thun: Wann du die abteilung biß auffs viertel des Centner recht gemacht hast/so wieg solch viertel centners gegen einem andern Probir gewicht (es sey gleich ein Centner oder Pfenning gewicht) ab/vñ wieuil solches wiegt/nach dem kanstu deine raitung machen wieuiel 16 pfund wegen sollen/Nimb des ein Exempel/Ich setz die newen abgeteilten 25 pfund/wugen am pfenning gewicht ein Marck 13 lot 3 quintlein. So sprech ich: die 25 pfund wegen ein marck 13 lot 3 quintlein/was werden 16 pfund wegen/so kommen 19 lot 0 quintl 0 pfenning 1 heller/vnd zu prüffen ein wenig mehr als ein viertel eines hellers/also schwer muste als dann die 16 pfund wegen/Nach diesem gewicht oder 16 pfunden/theil dann mit klein gekörnten Kupffer vollent dein gewicht ab/auffs kleinste wie du zuuor bericht bist worden/Vnd ob gleich der centner mer pfund hette/so kan man doch die vngleiche abteilung daran/durch solches gleicher gestalt auch finden.

Vngleiche theil.

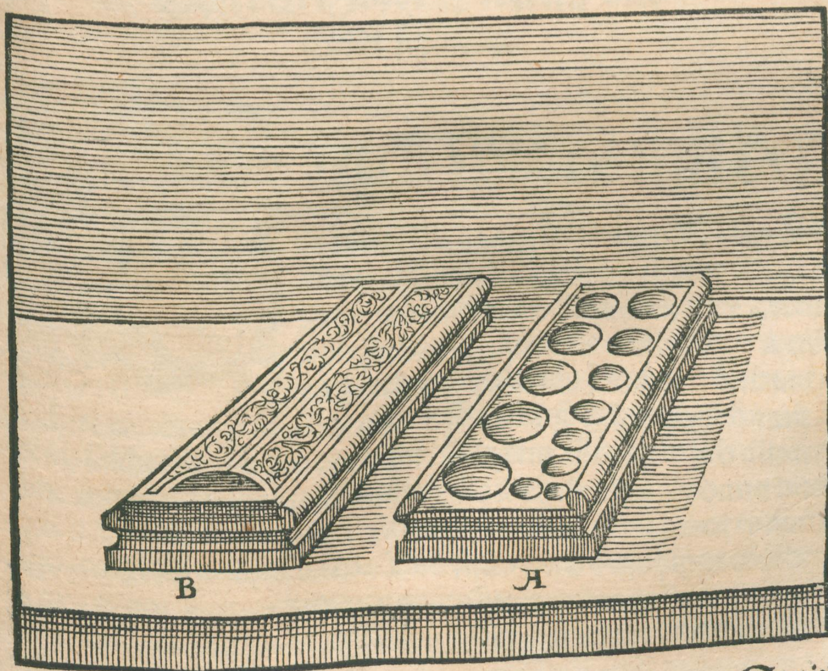
So nun das Probir gewicht gantz vnd gar fertig gemacht ist worden/so zeuch es gleicher gestalt vom kleinsten/biß auffs gröste/wie du mit dem vorigen gethan hast/mit fleiß auff/Wirdt dann daran noch ein mangel befunden/so wend denselbigen auch/dann darnach wenig vnterscheit sein wird/vnd dennoch der centner in deiner begerten schwer bleiben.

Damit du

Damit du aber gleichwol gewiß seist / ob deine Probir Gewicht just vnd gerecht sein / so setz dieselbigen hin / vnd mach noch ein Probir gewicht / diesem an der schwer gleich / Leg als dañ die gemachten Gewicht / so in ein Probirgewicht gehörig / alle zu sammen in ein schnelle Probir wag / vnd wieg die gegen dem andern gemachten / treffen die zwey gegen einander vber ein / so hastu sie recht gemacht / wo aber nicht / vnd du befindest sie nicht in gleicher schweren / so siech an welchem der mangel sey / dasselbig wende. Ob die probir gewicht recht gemachet sein.

Letzlich so numerir oder bezeichne auch ein jedes stuck des Probir gewichts / mit Ciffer Puntzen / wie viel es an der schwer wigt / darbey es zu erkeñen sey / doch zuuor vnnd ehe dañ es auffm wetzstein glat gezogen wirdt / damit der grad / den es vom zeichnen auff wirfft / wider gleich vnd eben werde / Vnd leg dieselbigen in ein hültzern darzu gemachtes saubers Kestlein (des form im volgender Figur zusehen) In die runden löchlein / der souiel darinnen sein sollen / als der Gewicht sein / Scheube dann das Fürschüblein oder Lied für / vmb des staubs willen / vnd das die Gewicht rein vnd sauber bleiben. Probir gewicht kestlein.

Das auffgethane Gewicht Kestel A. das zugeschobne Gewicht Kestel B.



Souiel hab ich vom Probirn der Silber ertzt/ vnnd was dem anhengig kürtzlich schreiben vnd melden wöllen / Vnd obs wol ein notturfft gewest wer/ferner auch zu berichten / wie dieselbigen vnd ein jedes inn sonderheit seiner natur vnnd eigenschafft nach/Im grossen Fewer/ vber den stich / offen aug/ vbern ganck vnd krummen ofen/ vnd andere schmeltzwercken mehr/zu gut gemacht vnd geschmeltzet sollen werden/ Dieweil ich aber in diesem Tractat/allein von den Proben im kleinen Fewer zu schreiben für mich genommen hab / vnd jetzt gedachte schmeltzwerck auff den Berckwercken sonst fast gemein seind/habe ichs daran wenden lassen. Das ich aber von etlichen grossen wercken vnd schmeltzen / inn diesem vnd andern volgenden Büchern meldung thue / geschicht (weil solches nicht gemeine sachen seind) allein vmb berichts willen.



Ende des Ersten Buchs.

Das ander Buch.

Das ander buch beſchreibt/ wie die Goldt Ertzt zu erkennen / zu röſten/ anzuſieden/ vnd zu Probirn ſeind/ Item vom waſchen/ rein machen/ vnd anquicken des Goldtweſchwercks/ Volgent wie man die Streichnadeln machen/ das Goldt gewicht abteilen/ Schaidwaſſer brennen/ Rectificirn/ vnd vber ziehen ſolle/ Auch Silber vnd Goldt/ im ſtarcken Waſſer vnnd im guß zu ſchaiden / vnd das Goldt ſchmeidig zu machen/ zu Cimentiern/ zu gradiren/ vnd höher zu ferben ſey/ Vñ wie es durchs Spißglaß gegoſſen vñ auffs höchſte gebracht werden ſol/ Sambt den öfen / Gleſſern / vnd Inſtrumenten/ ſo zu dieſem allen gebraucht werden.



Von den Goldt Ertzten/ vnd Goldt ſchlichen.



Leich wie es mit der erkentnuß der Silber Ertzt zu gehet/ alſo müſſen auch die Goldt Ertzt/ ob ſie wol nicht inn ſo mancherley arten vnd farben gefunden / euſſerlicher weiß nach/ erkant/ vnd das Probiren darnach gerichtet werden. Es hat aber erſtlich dieſe gelegenheit damit/ wie ich ſolches ſelbs befunden habe / das kein Ertzt für ſich allein/ (ohne andere eingeleibten Metalln) Goldt helt/ Es ſey dann das es gediegen dariñen ſtehet / vnd augenſcheinlich wie ſubtil es auch eingeſprengt ſey geſehen werde/ Vnd ſeind doch dieſelbigen Gölder die alſo in den Ertzten gediegen gefunden werden / ſo gar rein vñ fein nicht/ ſondern gemeinigklich ſilberig / wiewol eins mehr als das andere.

Erkentnuß der Goldt ertzt.

Es helt kein Ertzt allein Goldt.

Gedigen Goldt war inn es gefundē wird

Was gediegen schön Goldt ist/ pflegt fürnemlich inn einem weissen Quartz zustehen/ Darnach auch inn einem Blawen vnd gelben Hornstein/deßgleichen in einem Blawen Schiffer/ eyssenschuß vnd gielb/allein sehr subtil vnd flammicht/ Ferner tragen auch alle Goldische werck/ welche gemeiniglich sandig seind/gut gediegen Goldt/jedoch nicht alle vberein/ dann etlichs hat grob vñ körnichts etlichs flam̃icht vnd leicht Goldt/vñ wird fast bey allen solchen werckē/ ein schwerer schurl oď wolffram gewaschen/ Insonderheit aber/körnichter Zin/vnd Eyssenstein/der sehr vnd weit gegangen/ die mit sambt dem Goldt von den gengen durch die Sündflut also gerissen/fort getrieben/vnd zusammen geschoben worden/also wunderbarlich vnd artlich/ das man der werck farb vnd vnterschied gantz vnd gar wol erkennen kan/ Dauon dann auch die flüß vnd bäch/so vber solche werck fliessen/besämbt sein/das man darinnen gediegen Goldt an vielen orten/ nicht allein in fernen Königreichen vnd Lendern/ sondern auch bey vns in Deutschlanden wescht/vnd zu nutz bringt/allein das der mehrer theils darunter arm seind/ vnd die vnkosten des waschens nit ertragen wöllen.

Schürl wolfram Zin vñ eyssenstein.

Warūō die flüß vnnd bäch Goldt führen.

Von dem fluß Nilo.

Das aber etliche alte schribenten fürgeben/ wie von dem fluß Nilo der in Egipten ins Mehr fleust/ zur zeit der Sündflut/da aller sant vntereinander gangen/die bäch vnd stram also mit gedignem Goldt besämbt vnd beflöst hab/ Denen kan ich nicht beyfall geben/auß vrsach/ Ob wol bemelter fluß durch groß Indiam/da am meisten Goldt gefunden sol werden fleusset/vnd vnter allen andern flüssen der gröste sein soll/ der auch am weitisten zu fliessen hat/ So achte ich jn doch viel zu klein darzu/das er soniel reicher Goldtwerck/Sandt vnd Bäche/an so viel vnzelichen örtern in der weldt/ mit Goldt solt vberschüttet haben.

Körner so die ländtfarer wegtragen.

Darnach so ist auch eine gemeine red bey vns in Deutschlanden/von allerley art körnern/so inn vielen Landen/ in Gebirgen vnd Bächen gefunden/ vnd von den außlendern vnd Landfahrern/weg getragen werden/derer etliche kiessig/eines teils Braun/gilbicht/auch schwartz/vnd jnwendig als ein Glaß/ vnd an der Proportz gemeinigklich runt sein/ auß welchen man Goldt solle machen/ Für mein person aber halt ich von solchem gar nichts/ dañ ich derselben körner auff mancherley weg im fewer vnd sonst versucht habe/ aber niemals kein Goldt darinnen finden künnen/ So viel hab ich aber von Glaubwirdigen personen/ die von solchen Landtfarern gründlich berichtet worden/ das solche körner kein Goldt

kein Goldt bey sich haben/werd auch keins darauß demacht/son-
dern durch sie die Landtfarer in Italiam vnd andere örter/vmb
einen lohn hingetragen / alß zu einem zusatz/ darauß schöne Far-
ben vnnd schmeltzglaß gemacht werden. Welche farben oder
schmeltzglaß man bey jnen so hoch achte / vnd so tewer verkauffe/
als wann es goldt wehr / Welches dann der vernunfft gemeß vñ
wol zu glauben ist / sonderlich weil mehr Berckarten bey vns in
Deutschlanden gefunden/ die glaß vnd farben geben.

Ferner bricht auch bißweilen neben dem gediegnem Goldt
in Quertzen ein subtiel graw speissig ertzt/welches man seiner farb
nach Eyssenman nennet / das ist auch reich am Goldt aber silbe- Eyssenman
rig mit/derhalben es dann dem anderm gedignem Goldt / so inn
Quertzen / stehet nicht zuuergleichen ist. So werden auch viel Goldt kieß
Goldtkieß gefunden/welche nicht allein Gold/sondern auch Sil-
ber halten/ vnd in gemein mehr Silber als Goldt / Deßgleichen
auch kieß die sehr kupfferreich/vnd silberig mit sein/das selbe Sil-
ber daruon ist auch göldisch / wie auch etliche weisse kieß/die gar
kein Kupffer auch gar wenig Silber halten / vnd doch göldisch
seind/Die kieß aber die küpfferig vnd derer Silber Goldt helt/die
werden gemeiniglich mit subtilen Quertzen durchflossen befundẽ.

Anlanget den Marcasit/dauon jhr viel fabulirn vnd schrei- Marcasit.
ben/als sey es ein kieß/der also reich am Goldt sey/das jm der vier-
te theil im fewer nicht abgehen solle / auch im röstẽ vnd glüen je
lenger je schöner werde / Demselbigen hab ich offtmals mit fleiß
nachgefraget/ aber dennoch nie bekommen / viel weniger von je-
mands erfahren mügen/der einen solchen kieß gesehen hette. So
viel ich mich aber beduncken laß / so kan vnd muß der Marcasit
nichts anders sein/als ein gar gut reich Goldt ertzt / Man geb jm
nun diesen oder einen andern namen/so ists gleich eines. Wie
aber nun jetzt nach einander erzelte Goldt ertzt vnd
weschwerck Probirt vnd versucht sollen wer-
den/ das wirdt hernach außfür-
lich volgen.



Was die

Was die Goldtwescher auff die Goldtwerck/für ein Probirn vnd waschen haben.



DJe Goldtwescher / die dem Goldtwaschen in den Ländern nachziehen / vnd sich des nehren / die haben auff die Goldtwerck ein sonderliches Probirn/nach welchem sie sich richtē müssen/ wie viel sie auf einen tag Goldt waschen/vnd darauff jhre rechnung machen künnen / ob das werck den kosten zu waschen ertrage/arm oder reich sey/Zu solchem Probirn brauchen sie ein sonderlich abgeteilt Gewicht / das von einem Vngerischen gülden schwer außgeteilt ist/nach dem werdt so viel man für solch waschgoldt zu bezalen pflegt.

Das abgeteilte gewicht.

Weil man aber gemeinigklich vmb einen Vngerischen gülden schwer waschgoldt 92. kreutzer zu geben pflegt / So machen sie erstlich das gröste gewicht/eines Vngerischen gülden schwer/vnd bezeichens mit 92. kreutzer/das ander stuck halb so schwer mit 46. kreutzer/also fort an/die andern stuck alle nacheinander/ mit jrem wehrt biß auff den eintzlichen pfenning/wie hernach stehet.

92 kreutzer der Gülden schwer
46 kreutzer der halbe gülden
23 kreutzer der orts gülden
12 kreutzer
6 kreutzer
3 kreutzer
2 kreutzer
1 kreutzer
2 pfenning weiß
1 pfenning weiß

Warmit die Goldwescher gerüst sei

Durch solches Gewicht kan ein jedes außgequickt/oder körnlein Golds / wieuiel es wehrt ist gewegen werden / Derhalb auch gemeinigklich bemelte Goldtwescher / die in den Landen den wercken nach suchen / ein solch gewicht / sambt einem schwartzen sicher trögel/ ein büchslein vol Quecksilber/ein semisch leder/ein Probirschirblein/

schirblein/vnd ein klein wåglein/zu diesen sachen allen gehörig bey sich tragen. Dann so bald der selben einer ein sandick werck oder seiffen bestlicht vnd sichert/ befindet er Goldt darinnen / wie klein auch das sey / so zeucht er eine sicherung oder etliche rein dauon auß/vnd quickt solchen reinen Schlich mit dem Quecksilber aufs fleissigste an / druckt nachmals dasselbige durchs leder wieder daruon / vnnd was im leder bleibt lest er auffm Probirschirblein abrauchen/vnd glůet letzlich das Goldt rein auß. Was es als dann nach seinem abgeteilten pfenning gewicht / nach kreutzer vn̄ pfenning werth wiegt/nach dem macht er seine raitung / wie viel er mit einem zeug/eine wochen lang Goldt erwaschen vnd zu nutz bringen kan.

So er nun durch solche Prob befindet/daß das weschwerck/ die arbeyt/mühe/vnd kosten belohnen möcht. So pflegt ein jeder dasselbige nach seiner art/die er gewont/vnd am besten bericht ist zu waschen/vnd zu guet zumachen. Vnter denen seind etliche/die pflegen die Goldtwerck/die in den feldern vnter der dham Erden liegen/deßgleichen den Sandt in den fliessenden båchen/vber das breth zu waschen / darauff faltzen / vnd rinlein hin vnd wieder ein geschnitten sein /darein sich das schwere Goldt legen/vn̄ sitzen bleiben kan. Eines theils aber waschen vber das gefell/ sonderlich wann das werck reich ist/vnd körnicht Goldt fürt. Es gehet aber etwas langsam zu/vnd wil mehr mühe haben.

Vbers bret zuwaschen.

Vor wenig Jaren ist auff solche werck vnd sandt am wasser/ein sonderlich weschwerck erfunden worden / durch welches man inn einem tag bey drey hundert laufkarn oder parn / wegwaschen/vnd alles Gold darinnen behalten kan / welches also zu gerichtet wirdt. Man macht erstlich von starcken Messingen drat einen råder/inn der enge vnd weit /wie es eines jeden wercks gelegenheit erfordert / vnd bindet den auch mit Messingen drat die leng herunter/ vnd zeucht denselben auff eysserne ståg fest an/ damit er sich nit biege/oder auffblåhe. Die größ aber des råders sol sein sieben spannen lang/fünff spannen weit / vnd einer guten spannen tief/mit eim boden der auff zwey dritteil in råder reiche/ vnd mit dem einen dritteil forn zum außtragen komme/daselbst er dann mit Blech beschlagen sein sol. Es sol auch der råder auff beyden seiten angeschlagene hültzerne klötzlein haben / mit welchen er an die fordern Buenstempffel anstosse/ vnd das grobe so nicht durch fellet behend außtragen kün̄e. Deßgleichen die vntern buen/

Ein sönderlich Goldtweschwerck

Die größ des råders

vnter dem Råder / auff beyen seiten auch angeschlagene bretter / das nichts vom råder beyneben abfelt. Von solcher bůn tritt das durchgeredene werck auff den plaen hert / welcher dreyzehen span lang vnd vier spannen breit sein sol. Auch muß die Wasserrinne vnten zum wasser außtragen / weiter als oben / vnnd auch mit Blech beschlagen sein. Vnd wirdt hierzu Wasser / viel oder wenig gebraucht / nach dem das werck rösch ist.

Die lettige werck.

Dieses Weschwerck dienet allein zu sandigen wercken / vnnd zu den låttichen vnnd zehen gar nichts. Dieweil diese arbeit noch zur zeit nicht gemein ist / hab ich vmb derer willen / so es nicht gesehen haben / solche inn volgende Figur bringen lassen.



Der Wescher / so mit dem Råder arbeitet A. Die mitler Bůn / darauff das durchgeredene fellet B. Die vntere Bůn / auff der das Werck auffn plan hert gehet C. Der planhert D. Der arbeiter / so auff die ober Bůne das Werck laufft / vnnd durch ein loch inn Råder stůrtzt E. Die Wasser rinne F.

Darnach



Darnach brauchen auch etliche Goldtwescher auff jhre härdt/ an statt der starcken Zwillich / schwartze vnbereitte Wüllene tücher/darüber sie jhr werck treiben/von wegen weil das wüllene tuch rauch

Wülne tuch

tuch rauch vnd harig ist / daß das subtile runde körnichte Goldt in den haren sitzen bleib/vnd nicht fort roldt/ wie auffm Zwillich geschicht/ vnnd das auch das Goldt auff der schwertz sichtig erkant werde/obs gleich subtil vnd klein ist.

Beyderwants tücher.

Andere brauchen an stat der zwillich vnd schwartzen tücher/ beyder wants tücher. Nemblich/ die halb hänffin/vnd halb wüllin auff zwillich art gewirckt seind / auff denen das Goldt noch besser hafften kan/welche tücher vmb jrer sterck willen/von wegen des hanfs lenger wern/ vnd inn der arbeit auß halten/derhalben auch besser zu gebrauchen sein.

Vbern langen räder getriben.

Vber diß ist auch noch ein waschen/doch nicht fast im brauch/ das nent man durch den langen räder getrieben vnd geschlembt/ meines bedünckens auff die werck/ welche grob vnnd klein Goldt füren/Lättig vnd sandig vntereinander sein/nicht ein vnbequeme art/ so dem vorigen abgerissenem Räderwerck/ nit fast vngleich/ allein das es alhie mit dem treiben vnd schlemen anderst zugehet. Dann inn dieser arbeyt oder waschen von wegen des rürens inn obern vnd vntern gesellen / das röllette Goldt besser ligen bleibt/ vnd das Goldt sambt dem kleinen gemeinen werck herauß vbern plan hert gehet/vnd darauf ferner getrieben wirdt. Wie dasselbige geschicht/ist in volgender Figur zu sehen.

Die Bercklent so das Weschwerck inn Räder stürtzen A. Der Räder B. Der Wäscher der den Räder regirt C. Das ober vnnd vnter gesell D. Die plaen hert E. Der inn den beyden gesellen das trüb auff rürt F. Das vaß darinnen man die plaen wescht G.



SO viel habe ich von dem Goldtwaschen zu einem bericht/ wie die werck zu nutz bringen auffs kürtzt melden wöllen. Ist nun ein werck reich so ist es desto besser/ vnnd mag als dann leichtlich

eine art des waschens darzu gebraucht werden / daß das ledige Goldt dardurch erhalten wirdt.

Den Goldt schlich rein zu machen.

Wann man nun den Schlich erstlich inn die enge gebracht/ vnd dann das Goldt mit dem grossen sichertrog / oder mit dem schmalen langen/den man einen Saxen nennet/ herauß gezogen/ so kan man dasselbige anquicken/durchdrucken/ außglüen / vnnd dann zusammen giessen/ von welchem hernach ferner sol gemeldet werden.

Bißhero hab ich etlicher massen berichtet von den Goldt vnd seiffen wercken/ die keines puchens bedürffen. Nun wil ich auch von den Goldtertzten die auß der gruben von den gengen gewunnen/vnd gebucht müssen werden meldung thun/ in welchen man gediegen Goldt sichtig zu sehen pflegt. Mit denen hat es eine sonderliche meinung auff zu bereiten. Nemlichen / in welchen ertzten das Goldt grob körnicht stehet/die kan man vnter der faust scheiden vnd stossen/vnd wo der viel seind / vber ein sonderlichs darzu gemachtes sieb setzen/rein vnd zugut machen/ das es ferner keiner weitlaufftigkeit noch grosser kunst bedarff. Jst auch besser/dan das man die Ertzt on allen vnterscheid / vnter die groben pucher bringet. Sonderlich weil man wol inn geringern Metalln / als Silber/Kupffer/vnd Bley ertzten/ solche faust scheidung zuhalten pflegt.

Grob körnicht goldt

Die geringen Goldtertzt aber / die gleichwol auch subtil gedigen Goldt eingesprengt haben / vnd von der faust nicht künnen geschieden werden/dieselben wann sie sich vngeröstet arbeiten lassen/ seind auff zweyerley weg auff zupuchen/vnd auffzubereiten. Als vnter den nassen/ vnd vnter den drucknen puchern. Vnter den nassen wirdt das Ertzt durch das Blech in die gerinn vnnd schlembgräben gebucht / vnd wie ein Silber haltiger schlich vber die plaen hert getriben/ vnd volgents rein gemacht. Jn den treugen puchwercken aber / wirdt das Mell vber die plaen hert/vber die wüllenen oder peiderwants tücher / wie oben von den goldtwercken berichtet/gewaschen/rein gemacht vnd angequickt.

eingsprēgt gedigen goldt.

Volgents seind auch Quärtzige vnnd hornsteinige Goldt geng/darinnen das Goldt gantz subtil vnd dünn/mit andern im wasserflüchtigen goldthaltigem ertzte eingesprengt stehet. Auf dieselbigen ist das beste auffbereiten / das man solche Quertz oder hornstein (wo fern man der ort genug holtz haben kan) inn einem sonderlichen darzu gemachten röst Ofen / erstlich gar hart vnnd wol brenne/vnd wann sie in der grösten glut am hartisten stehen/ ein wasser

Die Quarzigen vnd hornsteinigen Goldt ertzt.

ein wasser darauff schlage vnd jehlinge abküle / so erschrickt das subtile flammichte Goldt / sambt dem eingesprengten Ertzt / vnd laufft zusammen / vnd bekumbt ein rund Corpus vnd eine sterck / das es im waschen desto fester sitzt vnd behalten kan werden. Deßgleichen wirdt der Quartz vom ablöschen so mürb / das er hernacher inn grosser menning / leichtlich zu buchen vnd volgents zu scheiden ist. Er schadet auch als dann (weil er im rösten milt vnd mürb worden) dem subtilen Gold weniger als wenn er noch roh / hart vnnd vngeröst wehr. Wie dann die harten Quärtz dem subtilen Goldt / vnnd andern eingesprengten Goldt ertzten / im puchen mehr schaden thun / das sichs aneinander abmalmet / als die schweren pucher / dardurch dann das Goldt gar leichtlich auffstehet / vnd in der trüb im wasser weg gehet. Weil aber sich gemeinigklich befindet / das an denen orten da solche Quärtzige hornsteinige Goldtgeng sein / das Holtz seltzam vnnd vbel zubekommen ist / hierauff wirdt ein jeder selbs wissen sein bestes zu brüffen.

Die Röstöfen aber / darinnen die gemelten Quärtzigen ertzt geröstet / vnd mit dem wasser abgelöscht sollen werden / die mach also: Gib einem jeden ins gefier zwo elen / vnnd sechs elen inn die höch / laß sie von steinen auff mauren / also / das der ofen forn am vntern theil so hoch offen bleib / das man das geröste ertz herauß ziehen kan / welches wañ das ertzt zum rösten darein gesatzt wirt / mit laim zugemacht sol werden. Es sollen auch in den ofen vnten an stat eines rosts / von Zigeln vnterschied einer eln hoch auff gesatzt vnd gemacht werden / darauff das holtz zu ligen kumb / vnd der windt zwischen die auffgesatzten Zigelstein in das fewer hinauff in offen gehen / frisch brennen vnd treiben kan. Röst ofen.

Wann du in solchem Ofen rösten wildt / so leg vnten in ofen auff die Zigelstein / kurtz gespalten oder reißholtz zweyer elen hoch: darauff trag das Quärtzige Ertzt / so grob es auß der Gruben kommet: das kleine aber so nicht gar grob ist / setz an die wendt vnd seiten des ofens / damit das grob ertzt mitten zu stehen kommet / vnnd der flamb vnnd hitz des Fewers / sich herdurch winden kan / so bleibt die hitz des Fewers beysammen im Ofen / vnd dringt sich biß oben hinauß / vnnd thut also die hitz bezwungen viel mehr / als in einem offnen rost. Wann nun der rost inn dem Ofen inn gröster glut brent / so sol man ein Wasser darauff schlagen / vnd jehling ablöschen / so laufft das subtile Goldt in körnlein zusammen / Den rost ab löschen.

zusammen/vnd wirdt der Quartz mürb/ wie oben dauon gemeldet ist. Wiewol derselb ohne das vom brennen mürb wirdt/so wirdt er doch von solchem ablöschen noch mürber/ vnd geschicht auch wie gehört vmb des Goldts willen.

Solcher Röst öfen form vñ gestalt/wie sie in jrer Proportion in verjüngung stehen/das wirdt die volgende Figur aufweissen.

Die Röst öfen A das zu machen B der Ofen jnwendig anzusehen C die vnterscheid von Zigeln auffgesatzt D der das Wasser in Röstofen schlecht E dz röstholtz F dz Instrumẽt darmit in Ofen ge raubt wirt G



Wann man auch des Goldt Quärtzes eine grosse mennig hette/so möchte man der öfen mehr/oder dieselben grösser machen/ vnd nach dem es die notturfft erfordert / sich mit der Proportion also darnach richten/damit das Fewer seinen rechten zug haben köndt.

Souiel habe ich von außberaitung der Goldtertzt / dieweil ich mit den selbigen nicht souiel vmbgangen bin / als mit den andern Metallischen Ertzten/auffs kürtzte vermelden wöllen / andere bessere weiß vnd weg/die vieleicht etliche darzu wissen möchten/hiermit vnbenommen.

Von den Goldtschlichen.

FErner ist auch zu wissen das die Goldtertzt vnd Goldtschlich einen goldtraim setzen/der von anquicken vber bleibet/oder von afterschlich gemacht wirdt / etlicher der selben ist arm/vnd etlicher reich am Goldt. So man nun den armen / des ein Centen von zwey quintel biß auff anderthalbs oder zwey loth Goldt helt/zu gut machen wil / kan es besser vnd treglicher nicht geschehen/ (wann man den kieß vnnd zuschlege haben kan)als vber die rohe schicht zu arbeiten/daß dz Goldt im schlackstein komme/ Dergestalt wo der schlackstein nicht rein am Goldt wirdt / wiederumb andern schichten dem kieß zu hilff zugeschlagen/biß das ein Centen des schlacksteins dreyzehen oder vierzehen quintlein Goldt haltig gebracht werde/mehr Goldt sol man darein nicht arbeiten. Dann so er zu reich am Goldt würd/ wer zubesorgen/die rohen schlacken würden zu reich bleiben. Derhalben wo man des kiesses zum zuschlack genug haben künd/ oder der schlich an jhm selber kiessig wer vnd stein geb. Wer es besser man brecht den schlackstein nicht höher am halt/dann den Centner auf zehen quintl Goldt / dardurch bleiben die schlacken desto ermer. Also vnd auff diese weiß künten die Eyssenschüssigen ertzt die gar klein subtil flammicht oder angeschmecht Goldt haben / auch zu nutz geschmeltzt werden.

Affter oder arme goldt schlich.

Wie hoch d schlackstein sol gebracht werden.

Die reichen Goldt ram oder schlich aber/darauß das Goldt gequickt ist / welche eines theils gar reich am goldt zusein pflegen/ also das bißweilen ein Centner desselben von drey biß in viel loth Goldt helt. Die künen besser nicht dañ vber das Bley geschmeltzt werden. Jedoch dieweil derselbe schlich gar subtil ist/ so erhebt jhn das starcke

reiche golds schlich.

das starcke gebläß im Schmeltzofen gar leichtlich / das er herauß steubt vnd schaden geschicht. Dem fürzukommen / mag man den schlich mit starcken heffen an mengen/vnd lassen drucken werden: volgents zu stücklein brechen/ oder ehr es gar drucken worden/ in stücklein schneyden vnnd also in ofen setzen / so hat der schlich eine bessere haltung.

Wie man die Goldtschlich so gedigen Goldt haben/zum anquicken zu richten/vnd anquicken soll.



Wann nun die Goldtschlich/ die gediegen Goldt haben/rein gemacht sein/ vnd man wil dieselben ferner zu gut machen / vnnd durchs anquicken das Goldt herauß bringen: so sol man erstlich den schlich volgender gestalt zurichten: Nemlich nimb guten starcken Weinessig/thu darein auff jede kandel ein viertel pfund allaun/laß es ein wenig einsieden vnd dañ kalt werden/volgents thu den Goldtschlich in ein saubers gefäß/vnd geuß den zugerichten Essig darüber / das er den schlich bedecke / laß es ein nacht zwo oder drey darüber stehen/vñ wol erbeissen/so macht der Essig dem flammen Goldt einen frischen grundt/ das es das Queck silber desto lieber angreifft vnd zu sich nimbt/vñ was noch von weicher erden darunder ist/ beist es zu schlam / vnnd macht das Goldt ledig. Wann nun der Essig gemelte tag darüber gestanden/so seige den Essig wieder herab / vnd wasch den schlich mit warmen wasser wiederumb sauber vnd schön / vnd laß jhn treug werden. Volgents thu jn in einen reibtopff / vnnd soviel Quecksilber darzu / nach dem des Goldts im schlich viel ist/ vnd reibs mit den henden wol vntereinander / volgents auch mit einer Hültzernen darzu gemachten Reibkeuln / so lang biß das Quecksilber alles Goldt ansich genommen hat. Wann solches geschehen/ so geuß ein lawlicht Wasser daran / vnnd wasch den Schlich vnnd Quecksilber rein / geuß die trübe dauon / so laufft das Quecksilber wieder zusammen: das scheide gar rein vnnd sauber vom Schlich / damit nichts zu ruck bleibt/ dann es

Den goldtschlich zuzurichten.

Anquicken.

dann es ist nun mehr Göldisch worden. So diß geschehen / so druͤcken es mit eim schwamb / vnd thu es in ein doppelten starcken Barchet / oder in ein schemisch leder das besser ist / vnd zwing es mit einer festen schnur / so fleust vnd dringt das Quecksilber durch solchen Barchent oder leder herauß / vnd bleibt das Goldt sambt fast souiel Quecksilber im leder: das setz auff ein flachen schirben auff ein koln fewer / so veraucht vollent solch vberig Quecksilber / vnd bleibt nur das Goldt allein / das gluͤe wol auß / vnd schmeltz es zusammen / verblaß es mit ein wenig Borras / biß es den blaß helt / vnd geuß es zu einem zain. Das queck⸗silber durch leder zudru⸗cken.

Ist aber das Goldt bleich vnd ein wenig Silberig / wie gemeinigklich die waschgoldt sein / die dann nicht hoͤhers halts herauß kommen / als sie im ertz stehen / so schlag es duͤnn / leg es in das Ciment / wie hernach dauon geschriben wird werden / so wirdt es rein vnd bekumbt ein schoͤne hohe farb. Wans gold silberig ist.

Was darnach außgeklaubt vnnd gar gediegen / oder sonst von der faust außgeschaiden Goldt ist / das mag man mit Borras zusam̃en giessen. Ist hieruͤber noch etwz vnreins darbey / so setz mans erstlich auff einen flachen schirben / laß es mit einem kuͤgelein reinen Bley treiben / biß es den blaß helt / vnnd dan abermals mit Borras zu eim zain gegossen / so wirdt es geschmeidig. Außklaubt gedigen Goldt.

Diese weiß des anquickens dienet auff alle schlich / die gediegen Goldt haben / dann wie dasselb im sandt gewaschen / oder in den ertzten rauß gebucht / also kumpt es im anquicken auch herauß vnd schadet dem Quecksilber gar nichts: dann wann dasselb wieder dauon gezwungen wirdt / so ist es nachmals wiederumb zugebrauchen.

Darnach seind etliche Goldtwescher gewesen / die im Goldt waschen vnd anquicken / einen sonderlichen brauch gehabt haben: nemlichen das sie die Goldtertzt oder schlich / erstlichen auff einer Muͤlen gantz klein / zu subtilem melb gemalen / nachmals dasselb mit zimlichem starcken heissen Saltzwasser angefeucht / vnnd gleich wie ein Cappeln aschen wol durch menget / darmit das Saltz allenthalb den schlich vom ertzt wol begreiffen kuͤnnen. Vnnd weil noch das Saltzwasser warm vnd heiß gewesen / haben sie auff fuͤnff Centen des ertzt zwantzig pfund Quecksilber gegossen / vnnd das ertzt oder schlich etlich mal damit vermengt / vnnd wol vmbgeruͤrt / biß so lang man das Quecksilber kaum darinn erkennen muͤgen. Haben darnach solch ertzt / inn sondere darzu gemachte fesser vol wasser / do eines nidriger dann Eine arbeit auff arme ertzt.

 das andere

das andere gestanden gethan vnd vmbgerürt / damit was auß einem faß gefallen/das hat sich in dem andern/ dritten vnd vierten setzen müssen. Vnd haben also die meyste trüb dauon gewaschen / zu letzt wiederumb das Ertz sambt dem Queckſilber also vermengt/auff eine mülen / welche einen holen stein gehabt getragen/dasselbig mit einem durchfliessenden wasser gemalen/biß kein trübigkeit mer dauon gangen/sondern alles was durch die Mülen kummen/in die fesser gefelt vnd gefangen/ damit jhnen nichts abgehen hat künnen. Letzlich das Queckſilber auß der Mülen geschöpfft vnd mit fleiß zu sam̃en gehalten/gedrücknet / vnd dañ durchs leder gezwungen. Diese arbeit laß ich mir in grosser menning armes schlichs/darin das gedigen Goldt sehr subtil leit/nicht kiessig ist/vnd keinen stein gibt/nicht vbel gefallen/wie es dann eine feine arbeit ist/dem wol ferner nach zudencken.

Wie man die reinen Goldt schlich/ in manglung des Queckſilbers ansieden soll.



IN manglung aber des Queckſilbers/ möcht man den reinen oder reichen Goldtschlich/ mit gekörntem Bley/glöt/vñ Bleyglaß/vnd in einem tigel mit ein wenig toden kopff vñ glaßgallen vermengt / vnd mit saltz bedeckt inn einem windtofen rein vnnd wol fliessen/vnd volgends den könig auff einem flachen test abgehen lassen. Der test aber zu solchem abgehen/sol zugerichtet sein/ mit geschlembter aschen/darunter kleingeribne Beinaschen / vnnd ein wenig Töpffer than / auch oben mit guter Clär betrieben sein sol/damit sich vom Goldt nichts darein ziehe/vnd wann derselb gar bereitet ist/sol man wasser darein giessen / vnd solches einkrichen lassen/ dauon wirdt der test fest vnd gut. Wann nun das Goldt darauff abgangen ist/so nimb den Goldtblick als der noch vngeschmeidig ist / setz jhn auff einen flachen schirben mit eim wenig glet bestrichen/treibs vorm gebläß/biß so lang das Goldt den blaß helt/so wirdt es geschmeidig / das magstu als dann/ wo es noch ein kleinen Bleyrauch bey sich het/in eim tigel zusam̃en schmeltzen/Borras darein werffen vnd zu einem zain giessen.

Zum goldt feste test zu machen.

Es möchten

Es möchten auch die reichen rein gemachten Goldtschlich/mit dem nachgesatzten fluß gleich einem Kupffferertzt angesotten werden/also/ Nimb den schlich vermeng darunter zwey mal so viel fluß/thu es in einen tigel oben mit Saltz bedeckt/ laß es inn einem windtofen mit starckem fewer fliessen/so setzt sich der Goldtkönig so viel im schlich gewesen/vnten in tigel/laß es wol erkalten/schlag den könig von den schlacken rein ab. Weil er aber von dem fluß noch vngeschmeidig ist/so treib jn auff einem flachen schirben/mit einem kügelein Bleys/biß er schmeidig wirdt. Vnd wiewol in der menning des schlichs/ das anquicken am bequemisten zu gebrauchen ist/so kan man doch mit diesem ansieden auff ein mal bey zehen pfund in einen tigel einsetzen/vñ das Goldt darin zu einem könig bringen. Den reinen goldschlich anzusieden.

Volgt der flusz zum ansieden.

DEr fluß davon jetzt gesagt ist/wirdt also gemacht: Nim̃ ein theil Salpeter vnd zwey theil Weinstein/beides klein gestossen/vnd vntereinander gemengt/laß ein vnuerglasurten topff glüend werden/ schütt die gestossen matery darein/ deck den topff mit einer stürtzen behend zu/ so brent sich der fluß bald auß/vnd wirdt ein schwartz graw puluer. Oder wann du die gestossene materi in einen topff getan hast/ so stoß einen glüenden koln darein/ so brent es sich auch auß/ zu einem fluß: dann misch Salpeter saltz/oder geflossen saltz/ auch Glaßgallen vnnd rohen Weinstein darunter/so ist vollent der fluß bereit.

Wie man das Goldt gar rein von dem Queckſilber ſcheiden ſoll.

NAch volbrachtem anquicken/wañ das Quecksilber durch den doppelten Barchent oder semisch leder davon gezwungen ist wordẽ/so bleibt gemeiniglich noch ein wenig Goldt darbey/sonderlich wann die Goldtschlich vnnd Goldtertz arm/ vnd das Quecksilber davon nicht reich am Goldt gewesen. Solches kan/

ches kan (wo anders mehr schlich verhandē/oder gemacht wird) zu ferner arbeit vnd anquicken gebraucht werden. Wo aber mehr schlich gearbeitet solt werdē/so müste das Goldt/welches mit dem Queckſilber durchs leder gangen/ durch ein sonderlichs scheiden/ gar rein daruon geschieden werden/ wie dann gemeiniglichen ein centen desselbigen bey drey oder vier loth Goldt zuhalten pflegt/ sonderlich wann das Queckſilber von armen schlichen kommen: vnd geschicht solches scheiden also. Laß dir ein eyssernen krug schlagen den du biß an den bauch von einander nemen kanst/ beschlag das vnter theil desselben innwendig eines halben fingers dick/mit gar gutem geschlembten laim/der im fewer wol helt vnd nicht reist/ laß es drucken werden/setz das oberteil darauff/ vnd bind beyde teil mit eim eyssern drat gar fest auff einander/ vnd beschlag dann außwendig den gantzen krug vberall auch mit guten laimen/vnd so er trucken worden/so setz jhn in ein Ofen den man ein Heintzen nent/darin man pflegt scheidwasser zu brennen: vnd thu das Queckſilber (wo du anders des ein notturfft hast) bey fünffzig pfund darein/vnd ein erdnen helm oben darauff/leg auch ein erdenen krug für/ darin bey drey maß wassers sey/ alles außwendig mit einander wol verlutirt/vnd drucken geworden. Alßdañ las das Fewer gemach angehen/vnd stercks von einer stund zur andern/so lang biß das der krug letzlich wol erglüe: jedoch thu jm nicht gar zu schling heiß/damit der krug nicht zurspring oder das Queckſilber sprütze. So wirdt das Queckſilber alles herüber steigen/vnd in die fürleg ins wasser kummen: welches (wañ man das Fewer zimlicher massen helt) in sieben oder acht stund geschehen kan. Wann nun solches alles herüber gebracht ist/so laß den krug wol erkalten/ nimb jhn außm fewer vnd brich jhn auff/so wirstu das Goldt am boden beysammen finden/ das stich vom laim ab vnd laß es zusammen fliessen.

Ein eyssern krug.

Auff jetzt bemelte weiß kan man das Goldt/ das im leder bliben ist/ vnnd noch Queckſilber bey sich hat/ auch einsetzen vnd reinigen/ damit gleichwol das Queckſilber auch wieder zu nutz kumme.

Das queckſilber zuerfrischn.

Weil aber das Queckſilber von dem herüber ziehen etwas matt wird/das es darnach nicht so gern fahet/als erstlich/ vnnd du wilt es wieder frisch haben. So thu dasselb in ein hültzern geschir/geuß warm Saltzwasser darauff/reibs mit den henden wol vntereinander/vnd trückne es mit eim schwamb/so ists so gut als zuuorn/vnd kansts hinfort mer brauchen. Es gehet jm auch im

herüberzihen

herůber ziehen am gewicht nichts ab / wo anderst die krůg oder glesser fleissig verlutirt werden / wie obgemelt.

Im fall do du nicht alweg einen eyssern krug auff ein eyl haben kůndest / so laß dir ein erdenen krug machen der im fewer helt / den beschlag gleicher gestalt mit gutem bestendigem laim / wie du dem Eyssern gethan hast / thu das Quecksilber darein / setz einen helm darauff / leg auch ein krug mit wasser für / vnnd verlutir es alles sambt wol / vnd treib dann das Quecksilber herůber / so kumt es dir wieder zu nutz. Solche arbeit geschicht gleichwol mit sorgen vñ gefahr / dañ wo ein solcher erdener krug entzwey brech / oder auf bůrst / so were das Quecksilber verloren / vnd gieng alles vergeblich im rauch weck. Drumb sol man weniger Quecksilber auff ein mal einsetzen als in die eyssern krůg. in einem erdenen krug vber zu ziehen.

Etliche pflegen auff den krug ein erdenen helm zu setzen / der auff den seiten vber hengt / darein giessen sie wasser / vnd distilirn das Quecksilber darein : vnd wann es kalt worden / giessen sie es herauß durch die schnautzen / die oben am helm ist / so bleibt das Goldt im krug. Welche ardt nun vnter diesen einem jeden dinstlichen vnd bequem sein wirdt / die mag er gebrauchen. Allein merck darbey / wann du das vbrige Quecksilber vom Goldt abrauchen lest / so hůtte dich das dir der rauch oder dampff nicht in leib gehe / dann solcher ist ein gifftiger kalter dampff / der da lemet vnd tödet / dann wo er nesse findet / da setzt er das Quecksilber hin / welches hernach die gliedmaß verderbt. Damit auch der Leser wisse / wie die krůg vnd Instrument / die man zum anquicken vnd abziehē braucht / gemacht sein sollen / wirdt er in volgender Figur dentlich finden. Ein andere art vber zu ziehen.

Der Heintzen Thurn A. Die neben ōfen B. Der fürgelegte erdne krug C. Der erdene helm D. Der blinde helm mit dem obern schneutzlein / darein das Wasser gegossen kan werden E. Der anquicker F. Der das Quecksilber durchs leder druckt G. Des eyssernē krugs vntertheil H. Das obertheil darauff K. Ein liderner Bentel zum durchdrucken L. Der das Goldt für dem gebläß zusammen geust M.

Wie man



Wie man die Goldtschlich auff Goldt Probirn sol.

Der Goldt=



DEr Goldtertzt seind zweyerley / eines teils flůssig / eines theils streng / gleich wie im ersten Buch von den Silber ertzten auch gemelt ist: derhalben die gemeinen Probirer auch zweyerley Proces im Probirn gehalten haben. Nemlich auff die flůssigen milden Ertzt / als die eyssenschůssig vnd glantzig vnnd die ohne kieß sein / ist jre Prob also gewesen. Sie haben das ertzt oder schlich klein geriben / vnd dauon abgewegen ein Centen des fluß / den sie zu den Goldtertzten Preparirt haben (wie vnten volgen wirdt) vnd alles vnteinander gemischt / vnd inn einen reinen tiegel gethan vnd zugedeckt / in ein kolfewer gesetzt für ein gebläß / dem zugeblassen vnd wann der fluß wol geschmoltzen ist / als dañ in den Tiegel fünffzehen Centner rein Bley hinach gesetzt: wanns angefangen zu schlacken / den tiegel auß dem fewer gehoben / jhn lassen kalt werden / auffgeschlagen / vnd den könig vnten auß dem tiegel sambt den schlacken genommen / vnd zusammen auff einen Probirschirben inn einem Probir ofen / rein wiederumb ansieden vnd schlacken lassen / gleich anderm Silberertzt: auch mit einem saubern rürhacken wol vmbgerüret: vnd so es rein angesotten gewest erkalten lassen: letzlich das werck von den schlacken abgeschlagen / vnd auf einer wol abgeädenten Cappeln abgehen lassen. Sie haben aber den fluß zu solchem jren Probiren gemacht / von eim teil gledt vnd ein teil Spißglas wol vntereinander geriben / vnd geschmeltzt: vnd wann sie den zu den Ertzten oder schlichen / die nicht eyssenschůssig gewest brauchen wöllen / ein wenig gefeilt eyssen darzu genummen / damit der fluß was zuuerzehren gehabt / vnd nicht ins Silber vnd Goldt eingegriffen.

Die kiessigen ertz vnd schlich aber / welche dann streng vnnd vnflůssig sein / haben sie auff vorgemelte weiß auch Probirt: allein das sie die zum ersten geröstet / vnd jhren eins teils diselben nachm rösten in vrin / vnd eines teils in sonderliche darzu gemachte laugen abgelöschet / vnd vermeint durch solchen weg mehr am halt darinnen zufinden. Von solchem jrem Proces halt ich vor mein person gar nichts: auß vrsachen das in solcher arbeit nichts mehrers in der Prob darauß gebracht wirdet / alß auf volgende weiß / die ich vor bequemer achte / durch welche auch die Prob reinicklicher / vnd in weniger zeit verrichtet kan werden. Jedoch weil die jetzgemelte arbeit von den alten Probirern also gebraucht worden / so laß ich sie in jrem werdt bleiben. Die kiesige Goldt ertz.

Ein ander Probirn.

Es geschicht aber diß andere Probirn also. Nimb das Goldt ertzt oder schlich/es sey kiessig/rohe oder geschmeidig/wie es dir für kombt/vnd reibs klein / dessen wieg ab ein Centen deines Probir gewichts/vnd nimb darzu fünffzehen centen gekürnts Bleys/das menge auff einem Probir schirben vntereinander / thu darzu ein centen klein geriben Bleyglaß/vnd setz es in einen warmen Probir ofen/thu jm erstlich warm / so lang biß das Bley anfacht zu treiben / vnd das ertzt auffzusteigen/ dann thu jhm wieder küel/das sich das artzt auff dem Bley abröstet/vnd nicht mehr auffsteiget. Volgents thu jm wider heiß/so schlackt es sehr rein / dann rüre es mit einem eyssern hacken vmb / vnd laß es darauff noch ein weil stehē/so es gnug hat/so hebe den scherben auß dem Probirofen/laß jhn kalt werden/vnd schlag das werck von den schlacken rein ab/ vnd laß es auff einer Cappeln abgehen. So solches geschehen/so zeuch das korn gegen dem Bleykorn auff/ souiel es schwerer ist/so viel helt das ertzt oder schlichgoldt: oder Goldt vnd Silber/welches du an dem prüfen kanst/so das körnlein sehr weiß ist. Dann mustu solches in einem kölblein im scheidwasser Soluirn. Ist aber das korn zu reich am goldt/daß das scheidwasser solches nicht an greifft/ so mustu dem korn Feinsilber das kein Goldt helt zusetzen. Nemlich das zu einem theil Goldt drey theil Silber kommen/das las auff einer Capeln mit reinem Bley zusamen gehen. Nachmals nimb das korn/fletzsch mit einem hamer/glüe es/vnd soluirs in scheidwasser/wie du vor berichtet bist/ geuß dann das scheidwasser ab/vnd suß das Goldt mit warmen wasser ab/thu es auß dem scheidkölblein vnd glüe es auß. Nach verrichter arbeit zeuch es nach deinem Probir gewicht auff / so siehestu wieuiel ein centen des Ertztes oder schlichs / Golds vnd Silbers vnterschiedlich helt. Wie man aber dem Goldt den rechten auffschnied geben/ recht soluiren/absussen/vnd sonst damit vmbgehen solle/das wille ich hernach mit mehrerm fleiß erkleren.

Darbey ist zu mercken/ das man zu den flüssigen vnnd geschmeidigen Goldtertzten/ vnd schlichen/ kein Bleyglaß darff nemen/ sondern wirdt sich durch die regierung des fewers sonst wol rein ansieden. Man möchts auch zu den kiessigen Goldtertzten gleichsfals vnterlassen / allein ehr vnd besser sieden sich dieselben an/wan man Bleyglaß darzu nimbt.

Eine feine Goldt prob

Auch haben etliche Probirer den brauch / das sie den goldtkiß/ schlich/vnd and' Goldtertzt klein geriebē/abwegen/vñ in ein scheid kölblein thun/ vnd giessen darauff gut starck scheidwasser/lassens

soluiren/

solvieren/was sich solvieren wil / darnach das scheidwasser abrichen/das es alles in kolben hart wirdt / schlagens dann herauß/ vnd siedens in einem Probir schirben mit Bley an / vnd lassen es auff der Cappeln abgehen. Diese Prob laß ich mir gefallen/ vnd acht es darfür / solt etwas mehr am Goldt inn der Prob künnen erhalten werden/ so solt es durch diesen weg geschehen/ allein daß das grosse werck dieser Prob nicht nach zurichten ist. Derhalben sol auch ein jeder Probirer darauff gut achtung geben vnd fleiß haben/das er sein Probirn dahin richte / damit er den halt auffs gnawist also finden müg / das derselb darnach inn grossen wercken / im schmeltzen dem Probirn gleich auch herauß gebracht künne werden.

Eine lehr welche die Porbirer zu mercken haben.

Volgt ferner außtrücklicher Bericht wie das Goldt/es sey an stücken Plandschen/Zainen/oder das gemüntzt Goldt/ Probirt sol werden/vnd erstlich von Sreichnadeln.

DIeweil in dem streichen des Goldts/ offtmals grosse betriglichkeit gebraucht wirdt/sonderlich von etlichen die auff die strich die Golder kauffen. So ist zu solchem Probirn hoch von nöten/das man rechtschaffene Nadeln (die one betrug vnd falsch sein) hirzu mache/damit man im strich nicht bevorteilt werde/ dann man kan einem Goldt durch die Gradierung so ein schöne hohe farb geben / das mit solchem ein achzehen karat haltiger strich / auff gut Cronen Goldt kan gestrichen vnnd geurteilt werden.

Betrug in streichnadeln.

Man wölle aber erstlich bericht sein/das etliche Gölder / als die außm scheiden kommen/ vnd kein rot sonder eitel weiß haben/ mit der roten Nadeln auff den gewissen rechen halt nicht zu streichen sein. Entgegen künnen die viel rot vnd wenig weiß haben/ als das Cronen Goldt mit der weissen nadeln (die zu dem scheid vnd waschgoldt gemacht wirdt) auch nicht gestrichen werden/ viel weniger kans mit dem reinischen Goldt / das mehr weiß als rot hat/mit der jeztgemelten nadeln einer geschehen. Wil derhalben erstlichen die gebreuchlichen Nadeln/vñ wie dieselben gemacht

vnd zugericht werden beschreiben/vnd nach volgend die andern auch / mit erinnerung das ein jeder Probirer wolle gut achtung darauff haben/dz er seine Goldtstrich recht füre/damit es jhm nit vor ein leichtfertigkeit vnd vnuerstand werde zugemessen / vnnd dardurch nicht zu schaden kumme. Dann durch die falschen nadeln/ vielmals nicht allein die der golder vnberichtet sein / sondern auch die teglich mit vmbgehen/ künnen betrogen werden.

Wie die weissen Streichnadeln/gemacht oder gesatzt sollen werden.

Zu allen Streichnadeln soltu nemen ein rein fein Goldt (wiewol solches so wenig als ein fein Silber erwissen kan werden) so achte ich doch diß für ein rein fein Goldt / das durch das Spißglas gegossen vnd fleissig verblassen/ nachmals dünn geschlagen durchs Ciment vnd andere weg (dauon hernach gesagt wirdt) rein gemacht ist worden. Von demselbigen wieg zu den Nadeln ab/nach einem sondern karat gewicht/ welchs etwas grösser als ein gemein karat gewicht sein soll/ vñ zu einer jeden wie volget.

Zu der ersten nadel wieg 24 karat feingoldt dz gibt die erst nadl. Zur andern wieg 23 vñ ein halb karat feingoldt/ vnd ein halb karat oder 6 gren weiß oder feinsilber. Zu der dritten 23 karat fein goldt vnd ein karat weiß. Zu der vierten/ 22 ein halb karat gold vnd anderthalb karat weiß. Zu der fünfften/22 karat goldt vñ 2 karat weiß. Zu der sechsten/21 ein halb karat goldt vnd drithalb karat weiß. Zu der sibenden/21 karat goldt vnd 3 karat weiß. Zu der achten/20 ein halb karat goldt vnd vierthalb karat weiß. Zu der neunden/20 karat goldt vnd 4 karat weiß. Zu der zehenden/19 ein halb karat goldt vñ fünffthalb karat weiß. Zu der eilfften/19 karat goldt/5 karat weiß. Zu ď zwölfften/18 ein halb karat goldt/sechsthalb karat weiß. Zu ď dreyzehenden/18 karat gold vñ 6 karat weiß. Zur viertzehenden/ 17 ein halb karat goldt/ siebenthalb karat weiß. Zur fünffzehenden/17 karat goldt / 7 karat weiß. Zur sechzehenden/16 ein halb karat goldt/ achthalb karat weiß. Zu r siebenzehenden/16 karat goldt/ 8 karat weiß. Zur achtzehenden

zehenden/15 ein halb karat goldt/neunthalb karat weiß. Zur neun zehenden/15 karat golt/9 karat weiß. Zur zwantzigstē/14 ein halb ka. goldt/zehenthalben ka. weiß. Zur ein vnd zwantzigsten/14 karat goldt/10 karat weiß. Zur zwey vnd zwantzigsten / 13 ein halb karat goldt/10 ein halb karat weiß. Zur drey vnd zwanzigsten/ 13 karat goldt/11 karat weiß. Zur vier vnd zwaintzigsten nadel/ 12 ein halb karat goldt/11 ein halb karat weiß.

Man möcht auch nach solcher ordnung die Nadeln wol weiter herab machen/ wann mans gern thun wolt. Es ist aber nicht breuchlich das man die geringen Goldt vnter 12 karat streichet. Oder möchte die Nadeln von karat auff karat machen vnd fallen lassen/das man die halben karat nicht mit einzöge (wie dañ die halben karat schwerlich recht zu erkeñen seind) dardurch wůrden der nadeln aber desto weniger. Solches stehet nun bey einem jeden vnd zu seinem gefallen/vñ werden diese weisse Nadeln auff das scheid vnd waschgoldt gebraucht.

Wie man die Streichnadeln auff Cronen Goldt/machen vnd setzen sol.

DAs Cronen Goldt ist in der beschickunge am zusatz nit gleich/ dañ die welschen Cronen/habē mehr rot als die frantzösischē Cronen: das demnach wol von nöten were/das man jedem gold sondere nadeln machte. Vnd weil dann die rechten frantzösischen Cronen/jren zusatz haben fast den halbē teil weiß/dagegē die welschē Cro. jren zusatz/ein teil weiß vñ zwey teil rot (wiewol dieselbē auch nit also gleich sein/dañ eines teils habē jrē zusatz fast auf den halben teil weiß/vñ eines teils mehr rot als weiß) Derwegē so wil ich alhie die abteilung auff zwey teil rot / vnd ein teil weiß setzen. Doch wañ das eine Goldt darunter weisser were/ so möchte man die andern nachgesatzten nadeln/ mit halb weiß vñ rot brauchen.

So wieg nun zu der ersten nadel 24 karat feingoldt/das gibt die erste nadel. Zur andern/23 ein halb karat goldt/2 grē weiß od' fein silber/4 gren rot od' rein gar kupffer. Zur dritten/23 karat goldt 4 gren weiß/vnd 8 gren rot. Zur vierten/22 vnd ein halb karat goldt 6 gren weiß vnd einen karat rot. Zur fünfften/22 karat goldt/8 gren weiß vnd 1 karat 4 gren rot. Zur sechsten/21 ein halb karat goldt 10 gren weiß 1 karat 8 gren rot. Zur siebenden/21 kar. goldt 1 karat weiß/2 karat rot. Zur achten/20 ein halb karat golt 1 karat 2 gren weiß/2 ka. 4 gren rot. Zur neunten/20 ka. golt 1 ka. 4 gren weiß/ 2 ka. 8 gren rot. Zur zehenden/19 ein halb karat golt 1 ka. 6 gren weiß 3 ka. rot.

NAch solcher ordnung oder bericht/ kan man die Nadeln ferner herab abteilen/ vnd so es einem gefelt/ auch den halt der nadeln von Karat auff karat fallen oder steigen lassen. Diese nadeln werden nicht allein auff das gemüntzte Gold gebraucht/ sondern auch auff all ander Goldt / so dieser beschickung sein / oder den zusatz oben gesatztem bericht nach in sich haben.

Abteilung der Streichnadeln daran der zusatz halb Weiß/ vnd halb Rot ist.

Die schönsten Cronen an der farb.

DIeweil etliche Cronen mit halb Weiß / vnnd halb Roth beschickt seind / welche ich an der farb für die schönsten achte. So wieg in der abteilung zur Ersten Nadel 24 karat fein Goldt/ wie dann inn allen nadeln die höchste oder beste nadel fein goldt sein solle. Zu der andern nadel 23 vnd ein halb karat goldt 3 gren weiß vnd 3 gren rot. Zu der dritten nadel 23 karat golt/ 6 gren weiß vnd 6 gren rot. Zu der vierten/ 22 vnd ein halb karat goldt/ 9 gren weiß vnd 9 gren rot. Zu der fünfften/ 22 karat goldt/ 1 karat weiß vnd 1 karat rot. Zu der sechsten/ 21 vnd ein halb karat goldt/ 1 karat 3 gren weiß/ vnd 1 karat 3 gren rot. Zu der siebenden/ 21 karat goldt/ 1 karat 6 gren weiß / vnd 1 karat 6 gren roth. Zu der achten/ 20 ein halb karat goldt/ 1 karat 9 gren weiß/ vnd 1 karat 9 gren rot. Zu der neunden/ 20 karat goldt/ 2 karat weiß 2 karat rot. Zu der zehenden/ 19 ein halb karat goldt/ 2 karat 3 gren weiß / vnd 2 karat 3 gren rot. Zu der eilfften/ 19 karat goldt/ 2 karat 6 gren weiß/ vñ 2 karat 6 gren rot. Zu der zwölfften/ 18 ein halb karat goldt/ 2 karat 9 gren weiß/ vñ 2 karat 9 gren rot. Zu der dreyzehenden/ 18 karat goldt/ 3 karat weiß vnd 3 karat rot. Zu der vierzehenden/ 17 vñ ein halb karat goldt/ 3 karat 3 gren weiß/ vnd 3 karat 3 gren rot. Zu der fünffzehenden/ 17 karat goldt/ 3 karat 6 gren weiß/ vnd 3 karat 6 gren rot. Zu der sechzehenden/ 16 ein halb karat goldt / 3 karat 9 gren weiß/ vñ 3 karat 9 gren rot. Zu der sibenzehenden/ 16 karat gold karat weiß vnd 4 karat rot. Zu der achtzehenden / 15 ein halb karat goldt/ 4 karat 3 gren weiß/ vnd 4 karat 3 gren rot.

Nach dieser ordnung magstu die Nadeln ferner herab theilen/ oder auch von karaten zu karaten steigen vnnd fallen lassen/ wie du zuuorn auch berichtet bist worden.

Wie man

Wie man die Streichnadeln machen sol/auff das Reinisch Goldt/darinn der zusatz zwey teil weiß vnd ein teil rot ist.

WIewol etlich reinisch Goldt/auch den zusatz auf halb weiß halb rot hat/ darzu dañ vorgesatzte Nadeln zugebrauchẽ sein. So ist doch der zusatz des meisten teils von zwey teil weiß vñ ein teil rot/auff solches soltu die Nadeln also abteilen. Zu der ersten Nadel wieg 24 karat fein Goldt / das gibt die erste nadel. Zu der andern nadel 23 vnd ein halb karat fein goldt/ 4 gren weiß vnd 2 gren rot. Zu der dritten nadel 23 karat golt/ 8 gren weiß vnd 4 gren rot. Zu der vierten/22 vnd ein halb karat goldt/ 1 gren weiß vnd 6 gren rot. Zu der fünfften / 22 karat goldt/ 1 karat 4 gren weiß/vnd 8 gren rot. Zu der sechsten/21 vnd ein halb karat goldt/ 1 karat 8 gren weiß / vnd 10 gren rot. Zu der siebenden/21 karat goldt/ 2 karat weiß / vnd 2 karat rot. Zu der achten/21 ein halb karat goldt/ 2 karat 4 gren weiß / vnd 1 karat 2 gren rot. Zu der neunden / 20 karat goldt / 2 karat 8 gren weiß/vnd 1 karat 4 gren rot. Zu der zehenden/ 19 vnd ein halbkarat goldt/ 3 karat weiß / vnd 1 karat 6 gren rot. Zu der eilfften/19 karat goldt/ 3 karat 4 gren weiß/ vñ 1 karat 8 gren rot. Zu der zwölfften/18 ein halb karat goldt/ 3 karat 8 gren weiß/ vñ 1 karat 10 gren rot. Zu der dreyzehenden / 18 karat goldt / 4 karat weiß vnd 2 karat rot. Zu der vierzehenden/ 17 vnd ein halb karat goldt/ 4 karat 4 gren weiß/ vnd 2 karat 2 gren rot. Zu der fünffzehenden/ 17 karat goldt/ 4 karat 8 gren weiß/vnd 2 karat 4 grenrot. Zu der sechzehenden / 16 ein halb karat goldt / 5 karat weiß/vnd 2 karat 6 gren rot. Zu der sibenzehenden/ 16 karat goldt/ 5 karat 4 gren weiß/ vnd 2 karat 8 gren rot. Zu der achtzehenden / 15 ein halb karat goldt/ 5 karat 8 gren weiß/vnd 2 karat 10 gren rot. Zu der neunzehenden nadel/ 15 karat goldt 6 ka. weiß vnd 3 karat rot. Zu der zwantzigsten nadel / 14 vnd ein halb karat goldt / 6 karat 4 gren weiß/vnd 3 karat 2 gren rot.

Ob nun

Ob nun wol das Reinische Goldt nicht so geringes halts zu sein pflegt / so macht man doch die Nadeln vmb der beschickunge oder zusatz willen also / das man dardurch das geringe Goldt solches zusatz halben recht streichen / vnnd auff den beylaufftigen halt vrteilen kan.

Solcher gestalt künte man auch etlich wenige nadeln mit eitel rot oder kupffer versetzen/oder beschicken: Dañ etliche golder/sonderlich die reich seind / als vnter den gemüntzten /die Vngerischen eitel rot haben. Wann man auch Streichnadeln auff einen gewissen halt eines Goldes richten wolt / die mit dem zusatz anders als die vorgesatzten Nadeln sein solten / so könten die nach vorgesatztem bericht abgeteilt werden: das soltu also verstehen: Es sey des Goldts halt mit seiner beschickung oder zusatz / wie es wölle/so beschicke deine Streichnadeln also / das alwegen Goldt vnd zusatz eine volle marck zusammen bringt /wie in diesem vorgesatzte berichten der Nadeln zu sehen.

Die teilung zu samen zu schmeltzen.

Vnd wann du die Nadeln mit fleiß abgeteilt hast/so laß die teilunge eine jede in sonderheit in einem kleinen tigelein / mit einem wenig Borax zusammen fliessen/vnd so es geflossen/ geuß es bald auß/dañ je schneller die teilung von den zusamgesatzten Metalln/ mit einander fliessen vnnd auß dem fewer kommen/ je besser es ist. Etliche lassens in einem koln zusammen gehen/ es bleiben aber die teilungen nicht allwegen von solchem geschmeidig/so brechen auch bißweilen die koln durch /damit die teilung zu nicht wirdt. Derwegen ist ratsam̃er in einem kleinen tigelein dieselb zusammen gelassen/so darff man nicht souiel sorg tragen.

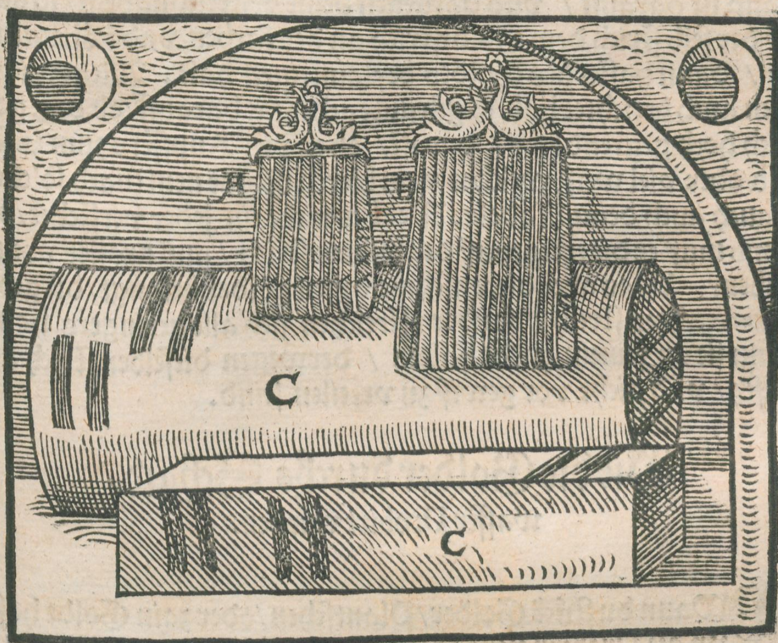
Wann die teilungen zusammen gelassen seind/ so schlag dieselbigen jede sonderlich nach der leng/ vnd formir die nach deinem gefallen/ schlag oder stich auch auff die Nadeln die Ciffern/ was ein jede an feinem Goldt/ vnnd am zusatz halt/damit man sehen kan/wieuiel karat vnd gren Feingoldt ein jede nadel helt / vnnd im strich nicht gejrret werde. So man auch wil/ kan man die zusammen beschickten nadeln an Kupfferne oder Silberne stifft löten/ das nur das vnterteil die güldene abgeteilte nadeln seind/ wie in volgender Figur zusehen.

Der gemeinen Goldtschmidt streich Nadeln.

Die Goldtschmit aber legen so viel müh vnd vnkosten nicht darauff/sondern schneiden ein stücklein von einem Ducaten/oder von einer Crone/oder von einem Reinischen gülden/ löten ein jedes an einen Kupffern stifft/darnach streichẽ sie jr Goldt. Durch

diese weiß künnen sie das goldt ob es der halt einen hat wol sehen/ aber wann ein vnterscheid vnter dem halt ist / den künnen sie nit wissen/viel weniger wieuiel des eigentlich sein müsse.

Streichnadeln A. Die Form der gülden Steich Nadeln B. Die Streichstein C.



Vom gebrauch der gemachten Streichnadeln.

WAnn die Streichnadeln also mit fleiß beraitet sein / vnnd man wil die brauchen/ so muß man einen guten Streichstein haben / darauff die golder gestrichen werden / derer findet man eines teils die graw/ vnd bleich grün sein / aber schwartzen seind die besten/ wiewol die selben auch nicht alle tüglich / sonderlich wann sie entweder zu hart oder zu weich sein. Die weichen haben die art das man keinen Goldtstrich/ glantz darauff streichē kan/ sondern Streichstein.

kan / sondern das Goldt wetzt sich daran vnd wirdt im ansehen madt vnd rauch. So streicht sich das Vngerisch oder sonst ein weich Goldt auff den steinen die gar zu hart sein auch nicht recht/ denn es schlept sich das Goldt darauff / das man keinen rechten strich sehen kan: Darumb ist der Streichstein gut / so streich das Goldt/was halt das sey / einen feinen guten starcken strich / der glantz ist darauff / vnd dargegen deine Streichnadeln / so lang biß der selb strich dem Goldtstrich an der farben/vnd höhe/gleich sey / dann hastu des Goldes beylaufftigen halt. Allein wie ich oben auch berichtet hab/so gib gute achtung darauff/ob das gold auch hoch gegrendt sey / das ist/ ob es viel Kupffers zum zusatz hab/oder viel weiß/welches man bleych Goldt nent: nach solchem brauch auch deine Nadeln. Welches nicht ein jeder verstehet/darumb muß er die erkentnuß der rechten strich / auß grosser vbung haben. Was aber die vnschmeidigen gölder belangt/die geben keinen rechten strich / sondern streichen sich alle geringers halts/ dann sie an feinem goldt halten / derwegen dieselben strich alle falsch/ vnd nicht vor gewiß zu vrteilen seind.

Die vnschmeidigẽ Golder.

Wie die Golder durchs Schaidwasser Probirt werden.

WWann du stück Golder/Plantschen/oder zain Goldt hast/ vñ die Probirn wilt/so schlag die stück oder plantschen erstlichen oben auff der einen seiten auß / vnd darnach vnten auff der andern seiten gegenüber auch / vnd schlage solche außschleg fein dünne / damit du von einem außschlag so viel als von dem andern abwegen/vnd zur Prob nemen kanst. Ists aber ein gegossener zain/so schlag jn nur auff einem ort dünn/vnd wieg dauon zu deiner Prob ab. Zu solchem Probirn der golder vnd Goldtgülden muß man ein sonderlichs darzu abgeteilts karat gewicht haben. Das vmb des auffschnids willen des Silbers / klein sein muß/ sonst künde die Probirwag den auffschnid (von welchem hernach gesagt wirdt) nicht ertragen/vnd ist die abteilung des karat gewichts/wie volget vnd also.

Das Karat gewicht sol klein sein.



Abteilung

Abteilung des Karat Gewichts.

24 Karat ist eine Marck.
12 karat.
6 karat.
3 karat.
2 karat.
1 karat.
6 Gren ist ein halbe Karat.
3 gren.
2 gren.
1 gren.
$\frac{1}{2}$ gren.
$\frac{1}{4}$ gren.
$\frac{1}{4}$ gren.

Wann du ein Goldt Probirn wilt / es sey reich oder armes halts / vnd wilt jnnen werden wieuiel eine Marck desselbigen gewiß an feinem Goldt helt / so mustu erstlichen vnd vorher / des Goldes beylaufftigen halt wissen / nach welchem du deinen aufschnid (wie volgen wirdt) machen kanst. Solchen halt erferestu auff zweyerley weg: Erstlichen durch den strich mit der vorgemachten gülden Streichnadel / Zum andern das man dem Goldt einen beylaufftigen aufschnid mache / vnnd ob gleich die Probröllein nicht im scheidwasser gantz bleiben / so wirstu gleichwol sehen / was das Goldt auff ein geringes noch helt / derhalben dient die versuch Prob am besten darzu / dadurch einer auch erfahren kan / was das Goldt am weiß oder feinem Silber bey sich hat. So du nun des goldes beylaufftigen halt / auf solche weg gefunden hast / so mach deinen auf schnid von feinem Silber / das gentzlich vnd gewiß ohne goldt sey / nimb dann das Goldt vnd schlage es mit einem polirten hammer auff einem ampoß fein dünne / vnd mache deinen aufschnid solcher gestalt / daß das weiß oder Silber / so allbereit bey dem Goldt ist / mit in den aufschnid / versuch proben.

 oder

oder Quartirung gerechnet werde / vnd muß dreymal so schwer silber als es feingoldt helt/auffgeschnitten werden. Solches desto baß zubegreiffen / wirdt dich das volgende Exempel berichten. Ich setze ich habe durch die versuchte Prob gefunden / daß das Goldt 14 karat 8 gren Feingoldt/ vnd 7 karat 4 gren weiß helt/ von diesem wege ich nach dem kleinen karat gewicht ab zwo gleiche halbe marck / so kömpt inn ein jede halbe marck 7 karat 4 gren goldt/vnd 3 karat 8 gren weiß/darzu setz ich drey mal so schwer Feinsilber/als das Goldt feingoldt helt/das ist mein auffschnidt.

Den auffschnid zu machen.

Nun multiplicir ich die 7 karat 4 gren so die halbe marck fein goldt helt mit dreyen/kommen 22 karat weiß oder Silber zu zusatz oder zum auffschnid/dauon rechen ich ab 3 karat 8 gren weiß / so viel die halbe marck zuuor Silber bey sich hat / bleiben noch 18 karat 4 gren/so viel mustu Feinsilber einer halben marck zusetzen.

Dieses Silber oder auffschnid/ vnd die halbe eingewegene marck Golds/so zusammen 30 karat vnd 4 gren haben/souiel auch der andern halben marck eingewegen Goldt auffgeschniten sein sol / setz jede sambt jhrem auffschnid/auff eine wolabgeädente Cappeln/vnd neun schweren rein Bley darzu / laß mit einander abgehen/vnd siehe ob die körner gleich kom̃en. Leg als dann das eine korn in die wag schal/ so viel es nun weniger als 30 karat vñ 4 gren wiegt/souiel hat ein halbe gemischte marck goldes rot oder kupffer bey sich: Doch mag man dem feinẽ silber/weil jm auf der Cappeln/so mans mit Bley darauff abgehen lest/etwas entgehet/ so viel das Bley weg gefürt hette / der weiß eine gren zu rechnen: das verstehe also: Ich setz ein jedes korn/hab nachm abgehen 29 karat 4 gren gewegẽ/darzu eine gren abgang am Feinsilber/were noch auff die halbe marck 1 karat abgang / keme auff die gantze marck 2 karat / souiel hat eine marck gemischtes Golds Kupffer oder rot bey sich gehabt.

Die röllein zuschlagen.

Wann die korner fleissig auffgezogen / vnnd gewegen sein/ so schlag auß jedem korn/ein fein saubers röllin/nicht gar zu dünn vnd glüe es offt/ damit es sich nicht schiffert / noch etwas dauon kom̃e/zu letz glüe die röllin/vnnd roll sie subtil vber einander/damit du sihest/ob in dem öfftern glüen vñ schlagen etwas were dauon kom̃en. Wann die röllin also sauber zugericht sein/ so glüe sie noch ein mal / ob sie von dem biegen vnd rollen weren hart / oder von den henden fedt worden / das solches dardurch gewendet werde. Es sol aber dz glüen in einem darzu gemachten güldenem

schällichen

schällichen geschehen / damit nichts vnsaubers daran kumme: Thu als dann die röllein zusamen in ein klein schaidkölblein / geuß daran beylaufftig so viel schaidwasser / zur Goldtprob gemacht / das es vber die röllein einen halben zwerch finger gehe / stopffe das schaidkölblein oben mit einem hartgedreten papier zu / das kein grosser dunst herauß gehe / vnnd setze es also in ein darzu gemachtes eyssern oder messings Füßlein / vber glüende koln / daß das Schaidwasser anfahe zu arbeiten / so wirdt das schaidkölblein braun werden: las es aber nicht zu sehr vnnd jehlingen arbeiten / vnnd so es solches thet / so hebe das kölblein ein wenig vom fewer / setz es dann wieder auff / so lang biß das schaidwasser auß gearbeitet hat / vnd das kölblein wieder weiß wirdt. Dañ so geuß das schaidwasser wieder ab / vnd ein newes schaidwasser darauf / setze es abermals mit dem füßlein vber das kolfewer / vnnd laß es arbeiten: Das geschicht darumb / ob das erste schaidwasser wer zu schwach worden / vnnd hette etwas am Silber zu rück bey den röllin gelassen / daß das ander Schaidwasser solches wieder angreiffe / vnd es rein mache. Mercke auch das du das ander schaid wasser zu letzt in den grossen blassen wol arbeiten solst lassen / damit die röllein gar rein werden: als dann geuß solch ander schaid wasser zu vngebrauchtem schaidwasser / dann es hat noch seine sterck wie vor. Soluiren

Nachmals geuß rein suß wasser auff die röllein (doch regen wasser ist am besten darzu) las ein wenig stehen / geuß es ab / vnd wieder ander warm wasser darauff / vnnd setz das kölblein mit den röllein vber ein kolnfewer / las es sieden vnd in grossen blassen arbeiten / hebe es dann ab / vnd geuß das wasser wieder davon: soches thu dreymal mit warmen wasser / damit sich das Silberig schaidwasser / das noch an den röllin hanget rein absuset / dann so ists genug. So die röllin also rein abgesust sein / so geuß die gar melich mit dem letzten susen wasser herauß / in ein glesern absuß schellichen / vnd das wasser davon ab / vnd hebe die güldene röllein mit einer reinen kornzangen / aus dem absuß schällichen / vnd leg sie auff ein rein tüchlein / so zeucht sich das vberige wasser darein / vnd werden die röllein schön braun sehen. Absusen

Darnach thu sie in das güldene schällichen / setze sie in einen Probir ofen / jedoch nicht in die jehlinge gludt / vnnd glüe die wol auß / so werden sie schön als ein rein Goldt. So diß volbracht so nimb solche zwey röllein wiege sie gegen einander / seind sie am Die gültin röllin außzuglüen.

gewichten gleich/so hastu recht Probirt / leg sie darnach zusamen in die eine wag schal / vnnd wieg sie gegen dem karat gewicht/ wieuiel sie dann wegen / souiel helt eine marck gemischtes Goldes am feinem Goldt/allein dabey ist zu mercken das man die wasserschweren/so viel das wasser hindersich bey den gülden röllin gelassen/von solchem halte in allweg am gewicht abziehe. Wieuiel aber abzuziehen sey / das mustu durch eine sonderliche Prob/mit welcher du das Schaidwasser probirest jnnen werden / allein wann du einmal das schaidwasser probirt hast/ darffstu hinfort solches nicht mehr Probiren / sondern magsts im vorrath behalten. Es betrifft sich aber gemeiniglichen/das man auff eine marck feingoldt alß auff 24 karat anderthalb biß auf zwo gren zur wasser schweren abrechnen muß / das were auf das Exempel der vor gemelten Prob/als auff 14 karat 9 gren / souiel das güldin röllein gewegen hat / eine gren abzurechnen blieben noch 14 karat 8 gren feingoldt/ dann in der Goldtprob giebet man an vielen orten keinen halben gren in eim kauffen an. So dann die röllein 14 karat 8 gren an feinen Goldt halten/so würde eine gemischte marck goldt 7 karat 4 gren weiß oder fein Silbers halten. Rechne nun den zuschnid vnd das goldt/ als 24 karat vnd 8 gren von dem gantzen einschnid/als von 24 karaten goldt vnd 44 karaten silber ab/ so wirstus finden / wie ich gesagt: Demnach so hette eine gemischte marck 14 karat 8 gren fein goldt/ 7 karat 4 gren weiß vnd 2 karat rot/diese drey halt thun also zusammen eine vollige Marck.

Gemüntzt Goldt.

Auff diese art vnd weiß sol man alle andere golder/dergleichen das gemüntzte golde probirn/allein das man im gemüntzten Goldt/so man den beylaufftigen halt weiß / der versuch Prob nit bedarff/in welchen man aber den halt auff ein karat nicht gewiß weiß/muß man die versuch Prob machen. Darneben wisse/ das ichs mit meinem auffschnid also halte / vnnd gemeiniglichen am Silber/oder auffschnid/zwo karat oder etwas darüber weniger Silber auffschneide /wie es sich im Multipliciren mit dreyen wie oben gehört befindet/ dann es ist besser zwo karat Silber zu wenig/als ein karat zuuiel auffgeschnitten/so bleiben die röllein desto dichter vnd gäntzer / vnnd man bedarff sich nicht besorgen/das etwas von den röllein weg komme oder abreisset.

Den rechtē auffschnid zu machen.

Ein andere weiß das rot im Goldt zufinden.

Du magst auch in einem Goldt/das du Probirn wilt/das rot vnd weiß also jnnen werden. So du die versuchprob machst wie oben gemelt/so schneide noch ein marck Goldts ein / vnd setze dieselbigen

dieselbige mit den geburlichen Bley one aufffschnid auff die Cappeln / vnd lasse es neben der versuch Probe abgehen / vnd wiege als dann dasselbige korn / so sihestu was abgangen ist. Wieuiel nun die selbige leichter herauß kommet / souiel ist rot darbey gewesen / dardurch wirstu des rots auch gewar. Also hastu der Goldt proben rechten vnd klaren bericht / wann du der also volgest / so wirstu in deinem Probirn wol bestehen vnd nicht jrren.

Wie man das Schaidwasser Probiren sol / wie viel in der Goldt prob abzurechnen sey / oder wieuiel das schaidwasser in der Goldtprob zu rück lest.



Item so du ein Schaidwasser Probiren wilt / wieuiel in der Goldtprob abzurechnen sey / so nimb Goldt das etlichmal fleissig durchs Spißglaß gegossen / vnd auffs höchste gebracht worden / mache einen aufffschnid darauff / auff 24 karat / vnd wiege auch zwo halbe marck ein / gleich wie du zuuor berichtet bist / vnd multiplicirs mit 3 so kommet auff jede halbe marck Feingoldt 36 karat Feinsilber / setz ein jede halbe marck sonderlich mit dem aufffschnidt auff wol abgeädente Cappeln / laß miteinander abgehen / wiege die körner ab so gleich kommen / vnd schlage dauon subtile röllin / thu die in ein klein schaidkölblein / geuß darauff souiel Schaidwasser als man sonsten zu einer Goldtprob nimbt / vnd zuuorn in der Goldtprob auch geschehen / setz es mit dem eyssern füßlein vber ein kolfewerlein / las es Soluiren / vnd geuß zum andern mal new Schaidwasser darauff / setz es wieder vber. Wañ es sich nun wol vnd recht Soluirt hat / so geuß das Schaidwasser ab / vnd susse die röllein mit warmen sussen wasser gar rein ab / treuge sie / vnnd glüe die in einem güldin schällichen wol auß / so werden sie schön / die zeuch dann gegen einander auff / seind die röllein gleich / so ist die Prob recht: Als dann leg sie zusammen / vnd dargegen deine gantze Marck / nach der du eingewegen hast. So viel nun die gülden röllein schwerer koñen / so viel ist auff die feine Marck goldt in der goldprob abzurechnẽ. Des niñ ein Exempel: Ich hab eingewegẽ auf 2 halbe marck / eine marck Feingolt / vñ hab die mit dem

aufffschnid

aufffchnid Quartirt/ wie oben berichtet ist/ vnd nach dem Solviren absussen/vnd außglüen/ haben die zwey rolle n gewegen ein marck oder 24 karat vnd zwo gren/das also das Schaidwasser zwo gren inn der Prob zu rück hat gelassen/ souiel ist inn diesem schaidwasser auff 24 karat abzurechnen.

Was der hinderhalt sey.

Wisse auch das solcher hinderhalt/ des Schaidwassers nichts anders ist dann Silber/ welches das schaidwasser so rein nicht herauß ziehen kan/ dardurch dann das Goldt auch nicht gar rein vnd fein wirdet/das ist an dem zusehen. Wann man die güldin röllin proben/ mit einem wenigem reinem Bley auff einer Cappeln abgehen lest/das sie nichts abnemen sonder behalten jre schweren. Wann aber das schaidwasser bey dem Goldt seine sterck oder spiritus liese/ wie etliche meinen/ so würden dieselbigen auff den Cappeln nicht bleiben/noch bestehen köñen. Darauß zuschliesen das durch das schaidwasser kein Feingoldt kan gemacht werden. Das ist aber gewiß/das ein gut vnd wol gereiniget schaidwasser/das Goldt im schaiden/sonderlichen wo man den Goldtkalck (wie volgen wirdt) rein absuest/ biß auff 23 karat 11 gren bringt: Gleichwol ist es noch nicht feingoldt/vnd ist der Rest bey dem Goldt nichts anders/wie auch vorgesagt/ dañ Silber eben so wol im schaidgoldt/ als in der Prob/sonst künte man das vbrige mit dem gebläß dauon treiben/vnd rein machen.

Wann du aber zu dem schaidwasser probiren kein feingoldt hast/so nimb Vngerisch Goldt des halt du gar gewiß weist/vnd mache auff denselbigen halt die Quartirung oder auff schnid so kanstu des schaidwassers zu rück lassen/wieuiel im abzurechnē/ auch jnnen werden. Vnnd wisse daß das schaidwasser erstlichen nach dem brennen/ soll gereiniget vnd gefellet sein/ehe du es Probirest/ oder zu der Goldtprob brauchest/ wie von solchem auch hernach geleret wird werden.

Scheidkölblein vnd andere glesserne Instrument.

Zu solchem Probiren allen/ mustu saubere schaidkölblein/ gleser/trichterlein/vnd glesserne absuß schällichen haben/ die auß gutem Venedischen glaß gemacht seind/ vnnd je heller vnd klarer die zubekommen/je besser es ist/ damit die Proben darinnen wol künnen gesehen werden.

Ein füßlein zum kölblei

Das eysserne oder Messinge füßlein aber/darauff das schaidkölblein stehen muß/ sol man vierfüssig lassen machen/ damit es gewiß stehe/ vnd auch mit einer kleinen handthabe/darbey mans abheben kan. Deßgleichen noch ein klein füßlein auß kupffer oder eyssen/ das flach sey/ darauff das güldene schällichen gesetzt wirdt/ wann man es in den Probirofen zum

ofen zum außglüen haben wil. Dann weil diese Prob die schönste herrlichste/vnd lieblichste Prob ist/sollen alle diese ding darzu gehörig mit allem fleiß/ vnd auffs aller reinste zugericht vnd bereitet werden.

Wie man Silber auff Goldt Probirn sol.

DAmit ich nicht das Probirn der Metalln eins ins ander meng/sondern einer jeden Prob jhr gebür gebe/auch von jeder in sonderheit/wie es damit gehalten sol werden schreibe. So wisse/wañ man ein goldisch Silber auff Goldt probiren wil/ muß man es erstlich auff Feinsilber probirn/damit man den rechten halt beide am Feinsilber/vnd auch am Feingoldt zu gleich haben vnd erfaren müg. Drumb wans also wie gesagt auffs fein Probirt ist/als ich in der Silberprob gelert hab/ als dann so nim̃ dieselbigen Probkörner schlage sie dünn/glüe sie/vnd wieg davon nach deinem pfenning gewicht ein marck ab/vnd soluir das Silber in eim schaidkölblein / im schaidwasser / so bleibt ein brauner goldtkalch: geuß das schaidwasser fein gemach ab/vnd nimb darnach warm süß wasser/ wie du zuuorn in der Goldtprob gethan hast/vnd geuß es auff den goldt kalch. Wann sich nun der Goldt kalch wieder gesatzt hat/so seyhe das wasser ab/vnd geuß auff den goldtkalch noch zwey oder drey warme wasser / damit sich das silberige wasser vom Goldtkalch alles absüß: Als dann geuß den goldtkalch rein auß dem schaidkölblein / in das absüß schällichen/ das nichts zu rück bleibe/ seyhe das wasser gar rein davon / vnnd bringe den goldtkalch in ein gülden schällichen/sauber zusammen/ vnd so noch eine nesse bey dem goldtkalch were/so drückne die/ mit einem saubern tüchlein / do es am end feucht gemacht ist auff einer seiten seuberlich/das sich die vorige nesse hinein ziehe / allein berüre den goldt kalch mit dem tüchlein nicht. So diß geschehen / so setze das güldin schällin auffs füßlein in den Probir ofen / doch nicht jehling/damit das Goldt nicht spratze vnd die Prob falsch werd/ vnd glüe den goldt kalck auß/so wirdt er schön. Thu in als dann wieder auß dem güldin schällin in das einsetz schällin/in die Probir wag

Absüssen.

Auß glüen.

birwag/vnd wiege in/wie viel er nach dem abgeteilten pfenning gewicht/daran du eingewegen hast wiegt/so hastu den halt wie viel eine marck silbers Goldt helt. Des zum Exempel setz ich: Ich hab ein güldig Silber oder gekürnt probirt/des hat die gemischte marck gehalten 14 lot 1 quintle feinsilbert/dasselbige fein helt 1 qz. 1 pfenning Goldt / also ist der halt im güldischen silber auff ein marck anzugeben/das dieselb halt 13 lot 3 qz. 3 pfenning feinsilber vnd 1 qz. 1 pfen. Goldt.

Also vñ auff diese weiß mag man das fein das vom gekürnt oder silber komen/so man eine marck desselben abwigt vñ soluirt/auch probiren/vnd so die feine marck inn solcher prob 1 qz. 1 pfen. 1 hel. Goldt hilt/wer der halt / wann das gekürnt oder silber 1 marck 14 lot 1 qz. feinsilber helt/auf fein gerechnet auf die marck 1 qz. 1 pfen. 1 hel. Goldt anzugeben. Solche prob wird darfür gehalten/das sich dardurch das Goldt etwas gnawer finden solle/als sonst/doch stelle ich solches damit zuhalten zu eines jedē gefalē.

Anderer gebrauch.

Etliche Probirer halten den brauch/wañ sie ein goldisch kürnt auf silber vñ Goldt probirn wöllen/so wegen sie dz kürnt nach jrē pfeñing gewicht ein/vñ probirn das auf feinsilber wie breuchlichē ist/vñ wegen dañ abermals solch kürnts nach dem gedachtem gewicht ein/wie zum erstē/vñ soluiren dz selbig im schaidwasser also rohe/so viel sie nun am goldt finden/dz ziehen sie vō dem feinsilber ab/diß halten sie für die rechte prob/ silber auf Goldt zu probiren.

Vnterschait der prob.

Damit man aber wissen mag/ das diese jhre prob falsch vnd vnrecht sey/ob gleich etwas ein wenigs mehr am goldt dardurch gefunden wird/so wil ich etliche vrsachen anzeigen: Erstlichen daß das selbige goldt nicht so hoch an der fein ist/ als das goldt so auß der Prob des feinen Silbers geschieden wirdt / dann das schaidwasser/ob es gleich das Kupffer soluirt/so setzt sich doch das grüne kupfferige wasser lieber ans goldt/als dz silberige wasser/vñ ist darnach dasselbige angesatzte Kupffer nicht so rein wieder vom Goldt zubringen/vnd abzusussen / als das subtile silberige wasser. Zum andern daß das goldt höher auß dem schaiden kombt/ als wann das Silber kupfferig ist/welches dann auch das schaidwasser nicht so gern angreifft als das feinsilber: derhalben auch kein Goldtschaider dieselbigen silber nach solcher prob zu schaiden annimbt/sondern alle die silber welche er in schaidwasser schaiden soll/müssen zuuor auff einem Test gebrant werden.

Vnd wiewol der erste Proces/ das goldisch silber auff goldt zu probiren/das gemeine vnnd auch rechte Probiren ist / dadurch

der rechte

der rechte vnd gewisse halt zu finden. So muß ich doch ferner noch von einer sondern Probirung (die auff solch goldisch Silber vnd gekürnts erfunden worden) melden/ durch welche im solviren die körnlein oder eingeschnittene stücklein Silbers im schaidwasser gantz bleiben/wie gering haltig auch das Silber am golt ist/vñ wie klein vñ subtil die körnlein sein: also/das man auch die körnlein Goldt/nach anzal der stücklein silber souiel der ins schaid wasser gelegt sein/alle zelen kan/ vnd kein flemblein sich dauon ab löst/wie in den andern Proben/jedoch wann von dem kürnt also roh eingewegen wird/bleibets Goldt noch besser gantz/solch Probirn aber geschicht also. Wann du das Silber abgewegen hast/ so geuß darauff gar ein schwach schaidwasser/welches das Silber nicht wol angreiffen kan/ vñ setze es mit dem kölblein vber ein kolfewerlein zu Soluiren wie gebreuchlichen/vnd thu jm zimlich heiß/also das auch das Schaidwasser mit grossen blassen arbeitet/vnd fast oben auff seudet. Das Soluiren thu so lang/biß dein eingewegen Silber fast gar soluirt ist. Damit es aber besser hilff hab / so geuß (wann das silber etwas mehr dann halb Soluirt ist) new vnd stercker schaidwasser ins kölblein/so soluirt sich das Silber rein auß/vnd reist nicht mehr/ ob gleich zum andern mal/ starck schaidwasser darauff gegossen wirdt / sonder was es thut das geschicht erstlich. Dieses ist wol ein feiner weg/durch den das Goldt fein dicht körnlein weiß beysammen bleibt/ aber es wil etwas viel lenger zeit haben /als das ander gemeine Probiren/ hab des hiemit also gedencken wöllen/ damit man sehe das ander weg mehr zu solchem Probirn seind.

Ein sonderlich soluirn.

Das güldische Silber durch das wasser wegen zu Probirn.

AVch kan ich ferner zuberichten nicht vnterlassen/das die alten künstner/vnd natur kündiger / die Silber auch durch ein gemein fliessent wasser probirt/vnd im wegen erkant haben/ ob sie reich oder arm am Goldt gewesen. Diese jre erfindung weil sie auß rechten natürlichen vrsachen her kümbt/ laß ich mir gefallen/vnd vñ ein feines nachdencken sein/zu vielen andern sachen dienstlichẽ. Es geschicht

Es geschicht aber das Silber im wasser wegen also: Nimb eine wag vnd lege in die eine schal das goldige Silber/ vnd in die ander schal souil Silber das kein Goldt helt/ das sie gleicher schwer werden/ senck als dann beyde schalen zu gleich miteinander in ein schaff vol rein wasser/ so wirstu befinden vnd augenscheinlich sehen/daß das Silber wann es goldisch ist ein aufschlag wird gewinnen/doch vmb souil nicht/ als das Silber Goldt in sich hat. Die vrsach solches vnterscheits kompt daher/ dieweil das Goldt in gleicher größ/ die ander Metalln mit seiner schweren alle vbertrifft/ vnd das schwerste Metall ist/ so kan solches wie ein jeder selbst vrteilen kan/ im wasser nicht so leichtlich schwimmen/sondern muß viel ehr zu grunt sincken/als die so leichter sein. Wie der gleichen im Bley zu sehen/welches dem Zin/vnd andern Metalln auch im wasser fürzeucht.

Wie das golt durchs wasserwegẽ recht zu findẽ sein mag

Damit ich aber dem Leser gleichwol zuuerstehen gebe/das es wol müglich sey/auß solchem wasser wegen/ wieuiel eigentlich im Goldt sey/auß zurechnen. So solle er wissen/ das solches meines bedünckens auff nachuolgende weg geschehen vnd ersucht werden kan. Erstlich nimb Silber/ das gewiß ohne Goldt ist/ leg darzu gut rein Goldt/thu es in die eine wagschalen/in die andere leg dargegen rein Silber/also das es gleich iñen stehet/sencks mit einander ins wasser/vnd souiel das silber mit dem Goldt fürzeucht/so viel erfülle mit gutem goldt/thu als dann die wag wieder auß dem wasser/mach alles drucken vnd wiegs inn der lufft/ nimb dem silber souiel ab als das goldt im wasser zugetragẽ hat/ biß die wag wieder gleich innen stehet/als dann sencks wieder ins wasser/erfüll abermals den vnterschaid mit gutem goldt/ vnnd nimb hernacher dem silber wider ab/das thu so lang biß die beide wagschalen in vnd ausser dem wasser gleich iñen stehen/so wirstu finden das inn einer wag souiel goldt leit als in der andern. Auff solchen weg wann du des gewiß bist/kanstu als dann ein güldig silber/ des halt dir nicht bewust auch also im wegen Probiren.

Durch die Arithmeticam.

Zum andern kan auch das wasser wegen durch die proportiones Arithmeticas geschehen/ darzu dañ die demonstrationes Euclydis wol dienen/aber nicht einem jeden bekand sein/ Nemlichen vnnd also: Das goldt wie ichs versucht wiegt gegen dem silber in gleicher größ 405 marck 8 lot/vñ das Feinsilber auch in gleicher größ gegen dem goldt 227 marck 4 lot/ dieses merck sonderlich: Nimb als dann das silber welches goldt halten solle/legs in die eine wag schale/ vnd wieg das gegen den gewichten die von reinem silber

gemacht

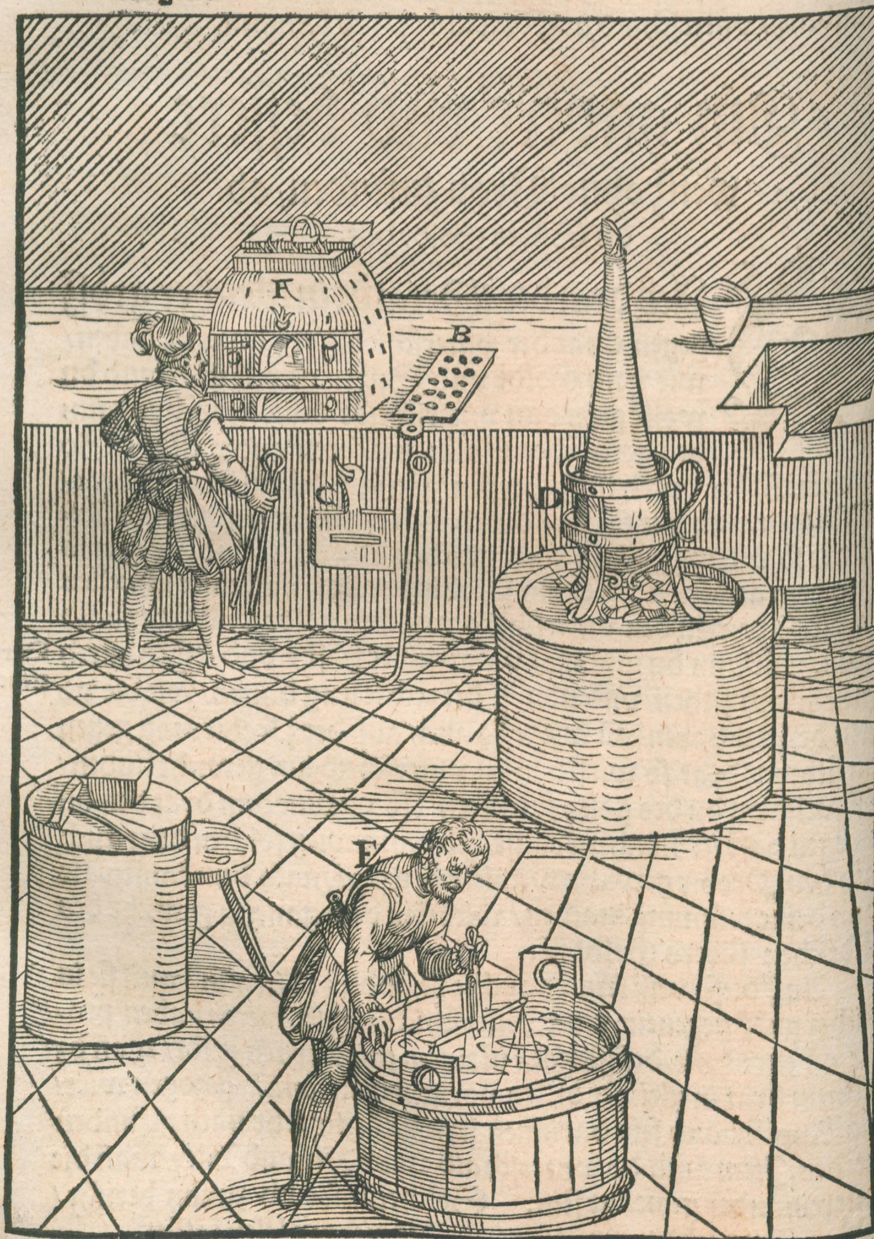
gemacht sein/damit du das gewicht eigentlich weissest/sencks miteinander ins wasser: Souiel nun das goldige silber fürzeucht/so viel erfüll mit silber gewichten: dañ rechens vnd gib acht auff die Proportiones wie sich goldt vnd silber gegen einander halten wie du oben berichtet bist: So zweiffel ich nicht du werdest auß dem gefundenen vnterschaid auff die rechte Prob kommen.

Ein andere vnd bessere weiß ohne Prob zufinden/ob ein Silber Goldt helt.

NAch dem die Metalln in gleicher größ gegen einander vnterschiedliche schweren haben/ wie vom Goldt vnd Silber gemelt ist/ vnd du wolst gern dem vnterscheidt der vermischung inn den goldischen Silbern erfaren vnd wissen: So zeuch ein Goldt durch ein zieheyssen/zu einem düñen subtilen drat/ deßgleichen auch gut Silber durch eben dasselbig loch/schneid beyde drät so viel müglich in einer gleichen leng ab/ vnd wieg eins gegen dem andern nach einem Probirgewicht/auff einer schnellen wagen/so wirstu den vnterschaid zwischen goldt vnd silber bald finden. Wann du nun ein güldig silber hast/ vnd lest es durch bemeltes loch ziehen/vnd nimbst die rechte leng dauon/ wie die vorigen drätter haben/vñ wiegests auch auf der Probirwag gegen dem silberne drat/so wirstu einen vnterscheid am gewicht finden/ auß welchem du des golts schweren (so viel inn dem drat den du gewegen hast ist) rechten kanst/als dann wieg solchen drat auch nach dem Probir gewicht/wieuiel der wiegt/nach dem kanstu als dann deine rechnung machen/ wieuil in dem gantzen gewicht des güldischen silbers Goldt ist. Durch drat ziehen.

Auff diese weiß künten auch alle andere Metalln/ weil sie in gleicher größ gegeneinander vnterschiedliche schweren haben probirt vñ gerechnet/deßgleichen in einem gemüntzten geldt/ wañ dz zu einem drat in gleicher dicken vorigen drättē nach gezogen wirt/ das Kupffer vnd fein darinnen/jetzt gesatzter lehr nach gefunden werden. Item auch der vnterschaid vnter Zin vnd Bley/wañ die vntereinander gemengt sein. Solches habe ich zu eim bericht/ zu fernerm nachdencken/ vnuermeldet nicht wöllen lassen.

Ein Probirofen darfür ein Probirer probirt A. das eysserne Blech/darauff die Proben gegossen werden B. das hültzern Instrument / durch welches spalt man in Ofen sicht daß das fewer dem gesicht nit schaden thu C. ein schaidkölblein zur Goldtprob auff einem füßlein stehend D. der das güldig Silber im wasser wiegt E.



Volget

Volget wie man Golt vnd Silber von einander schaiden/vnd erstlichen wie man Schaidwasser brennen/die Instrumenta vnd Laimen zurichten sol.



Dieweil zu dem schaidwasser brennen/ gar viel zuberaitungen gehörn/ wil von nöten sein dz ich von denselbigen zum eingang etwas setz vñ melde: Wil derhalben erstlich den Laim für mich nemen/ damit man die helm vnd vorleg pflegt zu verlutiren/ vnd die schaidkolben zu beschlagen: derselbig sol also zugerichtet werden. Nimb guten bestendigen laim/schlemme den in wasser/ daß das steinige vnnd der grobe sandt dauon komb/ mache jn zu ballen/vnd laß jn an der Sonnen wol drücknen/ solches geschlembten laims/nimb als dann zehen theil/ vnd zweyteil geschlembter aschen/ dreyteil gefeimbten Roßkot / ein teil hammerschlag/ vnd zweyteil geschlagner Küehar/ vnd meng diese stück alle vntereinander/ vñ feucht sie an mit newem Ochsen oder Schaffsblut/das noch warm ist/vnd behr sie wol mit einem behreyssen. Man möchte aber auch vnter diesen laimen klein geriben Venedisch glaß nemen/doch nicht zuuiel. Mit diesem laimen/kan man alß dann die schaidkolben/auch die grossen kolben/darinnen man schaidwasser brent/vñ im fewer vil leiden müssen/beschlagẽ/ Er dient auch das man die öfen so man Heintzen nent/mit zusammen setzt/denn er helt fest vnd reist nicht. Den Laim zu Kolben.

Den Laim oder dünne Mixtur aber/ damit man die fugen helm oder fürlage zuuerlutiren pflegt/wirdt also gemacht: Nimb ayerweiß souiel dich dünckt das genug sey / zurschlag es in einer Zinen schüssel/vnd nimb ein reinen schwamb/druck das ayerweiß darein/vnd wieder auß dem schwamb in die schüssel/das thu biß es so klar wirdt/wie ein brunnen wasser/ darnach nimb staubmel vier lot/ Bolum armeni ein lot/ weissen treugen keß one rinden zwey lot/sanguis Draconis ein lot/die stück alle klein geriben/vnd durch ein hären sieb getrieben/ vermeng mit dem ayerklar/damit beschlage die fugen/oder magst tüchlein darein netzen/vñ die materi darauff streichen/nachmals vmb die fugen legen/ vñ von sich selbs druckẽ lassen: allein dz er geschehe ehr du es in die werme bringest/oder an fewerst/so helt solche mixtur fest/vñ die spiritus richen nit auß. Die fugen zuuerlutirn

Ein ander Laimzu den Kolben.

Volgt ein ander laim/darmit man die Glesser/ kolben/vnd krūg/die im fewer fest haltē sollen/auch beschlagē kan: Nim̃ einen guten geschlembten drucknen laim/ein wenig Trachenblut/ vnnd Bolum armeni/vnd darzu den dritten theil töpffer than/vnd ein dritteil eines halben teils/vngeleschten kalchs/mach jedes insonder heit zu puluer/vnd feucht das mit ayerweiß/wie oben gelert/oder mit warmen Ochsen oder Schaffs blut an / thu darzu souiel abschabich von tüchern/ oder scherwoll von Barchent/als des Bolus gewest ist / alles wol mit einem holtz vntereinander gemengt/ damit beschlag die kolben/aber nicht dick/ verlutier auch die fugen damit/solcher helt im fewer fest. Deßgleichen seind andere mehr laimen zu dem verlutieren zu gebrauchen / die auch wol halten. Weil aber diese die ich jetzgemelt recht thū / hab ich vmb kürtz willen/andere zusetzen vnterlassen : wirdt derhalben ein jeder selbst wol prüffen/ welcher jm am dienstlichsten sein mag.

Die Gleser vom Venedischen Glas.

Die Glesser / oder kolben inn denen man pflegt zu schaiden/ oder inn die man schaidwasser thut / die sollen von Venedischem glaß gemacht sein/doch in zimlicher dick/ dan wo sie zu starck von dicken glaß gemacht werden/ wollen sie nicht recht halten. Die aber eine zimliche rechte dicken haben/vnd nicht steinig seind/künnen viel mehr erdulden. Vnd wo auch die Glesser von andern glaß gemacht würden / so griffe das schaidwasser die selben an/ vnd brechen gar leichtlichen / dadurch schaden geschicht / darzu werden sie auch dunckel vnd bleich.

Krug vnd Retorten mit Kleien bereiten lassen

Man mag auch zu dem schaidwasser brennen / krūg machen lassen/von Töpffer zeug/ vnd vnter den than Kleyen, oder klare segspen würcken / das geschicht darumb / damit wann die krūg also rohe gebrant werden/ das sich die kleyen oder segspen herauß brennen/nachmals dieselben mit Venedischem glaß jnwendig vñ aussen verglassen/daß das glaß in die löcher/ darauß sich die kleyen vnd segspen gebrant haben fliesse / dardurch sie dann sehr fest werden vnd gar wol im fewer halten. Von solchem zeug seind die Retorten sehr gut zu machen / die im fewer/viel leiden müssen vnd gar viel besser zu gebrauchen seind / als beschlagene glaß kolben. Derhalben dann zu den Retorten solcher zeug gar nützlich zu gebrauchen. Wie groß aber die krūge/ gleser/ vnd schaidkolben sein müssen / wirdt einen jeden selbst sein werck wol lernen / das er die darnach machen lasse / dann hat man viel wasser auff ein mal zu brennen / so muß auch ein grosser krug oder kolben darzu sein/darinne man den zeug einsetzt.

Auch braucht

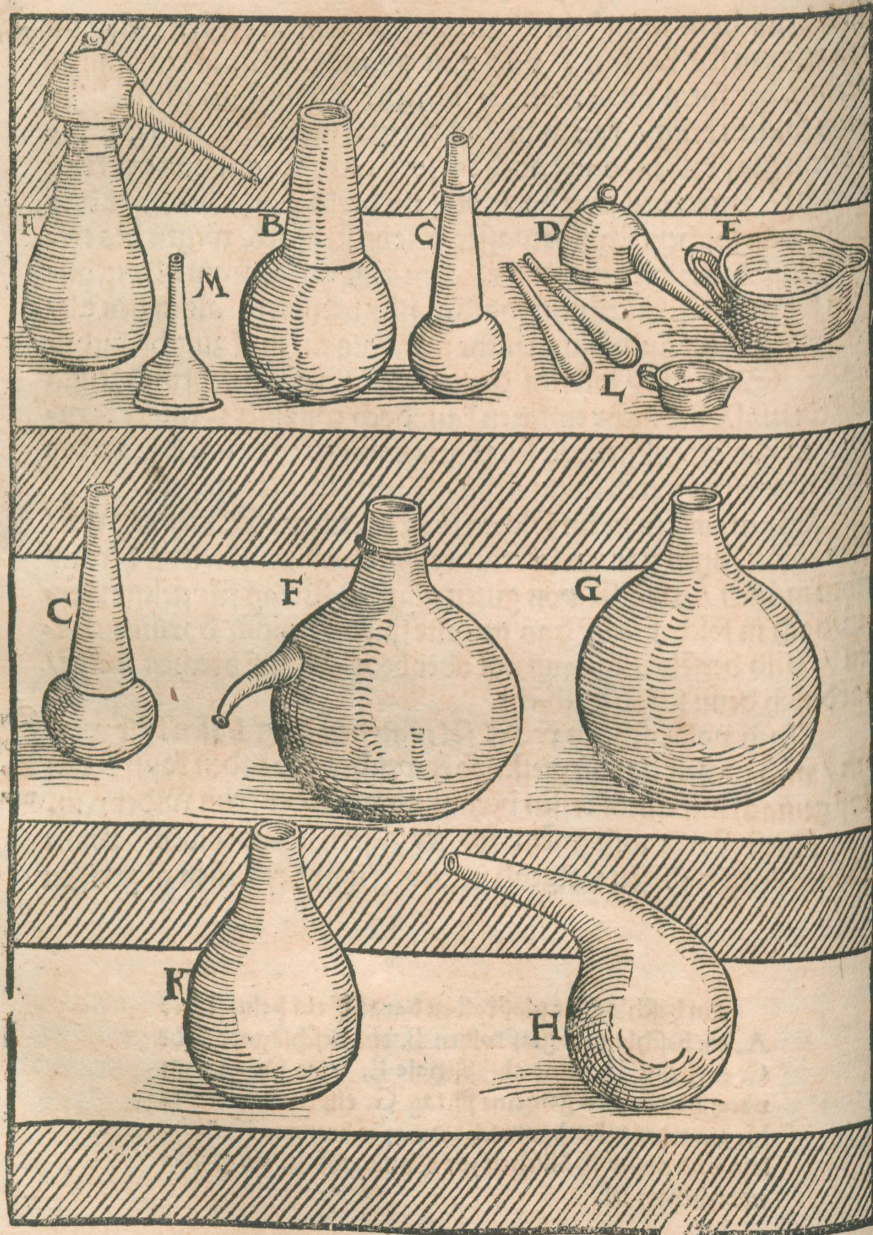
Auch braucht man zu dem schaidwasser brennen eyssern krüg / die von zweyen stücken sein / vnd von einander künnen genommen werden / der form du in hernach gesatzter Figur sehen wirst. In einem solchen krug / kan man auff ein mal mehr zeug einsetzen / als in einem glaßkolben / darff auch die sorg nicht tragen das der krug zubreche / vnnd der zeug darinnen verderbe / darzu bekumpt das Goldt von solchem schaidtwasser / eine bessere farb / wegen des eyssens. Auß dieser vñ anderer vrsachen acht ich / es sey in alweg besser in solchen eyssern krügen schaidwasser brennen / als in den glesern kolben / die auch darzu nicht mehr als ein mal zugebrauchen sein. Seine grös soll sein das man bey zwantzig pfund zeugs auff ein mal / oder mehr einsetzen kan / doch wil einer weniger brennen / wirds die gelegenheit selbst geben wie groß er sein sol: an der sterck aber eines guten fingers dick / so wert er desto lenger. Eyssernẽ Krug.

So man nun in ein solchen krug schaidwasser brennen wil / sol man die fugen gar wol verlutiren / das keine spiritus herauß gehen mügen / vnd sol von guten glaß ein fürlag für gelegt werden / doch in solcher grös das gemelte spiritus raum darinnen haben / vnd derselb nicht auß not oder bedrangnuß brechen müsse / dardurch denn schad geschicht.

Nach volbrachtem werck sol man den krug lassen kalt werden / vnd wasser darein giessen so erweichts den toden kopff / den stoß gemach mit einem eyssen herauß / so wird der krug wider rein. Den Todtẽkopff außm Krug zugewinnen.

Diese Form vnd gestalt solcher glesern schaidkolben / vnnd erdenen krüg findestu volgend in einer Figur beysamen abgerissen

Ein beschlagner glaßkolben darauff ein helm stehet A. ein beschlagner glaßkolben B. ein beschlagner kolbẽ C. ein helm D. eine absußschale E. eine fürlag zum vberzihen F. eine gemeine fürlag G. ein erdener retort H. ein erdener krug zum schaidwasser brennen K. kölblein vnd absußschällichen zur Goldtprob L. ein glesener trüchter M.



Wie man die ôfen zum schaidwasser brennen machen sol.

Zu dem

Zu dem schaidwasser brennen pflegt ein jeder die öfen zu zurichten nach seinem gefallen/vnd wie er der gewont ist: aber gleichwol so ist eine form viel besser vñ fürtreglicher darzu als die andere: So viel ich nū der gesehē vñ selbst gebraucht hab/befinde ich das die hernach gesatztē öfen/die man faule Heintzen nennet/vnd in volgender Figur abgerissen stehen / am besten zum schaidwasser brennen zu gebrauchen sein/die werden also formirt: Mache einen Thurn in die genire oder runde 4 eln hoch/ vñ vnten ein eyssern rost darein/vnter welchen ein windtloch sey/ nach der Proportion dergesatzten Figur / vnd dann mache auff beide seiten des Thurns wieder in gleicher weittē/nach deines kruges oder glaß kolben höhe/runde od' genierte öfen/dariñe die glesser od' krüg stehen müssen/lege auch vnten wie im thurn oder Heintzen eyssrne röste/also das es darunder windtlöcher hab. In solche neben öfen sollen auß dem höhern Thurn löcher gelassen werden/ dz die hitz / wie du hören wirst / auß denselbigen darein gehen kan/ welche wann sie ein gute spannen/vnd vier finger weit / vnd eine vorder spanhoch seind /so seind sie weidt vnd hoch genug. Allein merck/wann du den hohen thurn auffsetzt/ das du jhn bey den neben löchern nit zu dick machst/sondern der dicken abbrechest/ damit das Fewer oder hitz dester baß inn die neben öfen gehen kan. Darnach laß dir zu solchen löchern dardurch die hitz gehet/Register oder Instrumenta von Töpfferzeug machen/mit denen du dz fewer regiren/fürschieben vnd auffschieben kanst. Wiewol etliche solche register oder Instrumenta fürzuschieben von starcken eyssen machen lassen/aber die seind nit so gut/als die erdenen/dañ wann die eyssern erhitzen vñ glüend werden/so geben sie gleich wol grosse hitz/vñ ob sie schon für geschoben werden/dardurch kan dz fewer nicht wol gezwungen oder regirt werden/vñ ist auch gefahr darbey. Ferner muß man auch zu jedem neben ofen / darein man die krüg oder die glaßkolben mit dem zeug setzt/deckel haben / von erden oder topffer than gemacht / welche also auß geschnitten sein soln/ das sie sich vmb den halß des krugs/ oder glaß kolbens fein schlissen/ vnd die öfen auffs gehebste zugemacht kommen werden/ vnd lest lufftlöcher dardurch /so man ventil nent / die do thaenen stöpffel haben/die geheb nein gehen das fewer mit zuregieren / wie du in der abgerissen Figur sehen wirst. Deßgleichen sol auff dem Thurn eine stürtze oder deckel gesetzt werden / der so breid sey / das er den Thurn oben gar bedecke. Damit ist also der ofen/ oder faule Heintz zum scheidwasser breñen bereit: Wie derselb mit den wint löchern regirt sol werdē volgt hernach.

faulerheintz

Der Heintzen thurn A. das mundtloch vber den trahlen B. das vnter mundtloch C. der rost in dem neben ofen D. der ne= ben ofen E. das instrument zum fürschieben F. die decken auf den neben ofen G. die ventil stopffel H. ein zigel damit die Heintzen gemacht werden I. die stürtzen auff den Heintzen K.



Wie die

Wie die Species zum schaidwasser brennen sollen zugerichtet werden.

ZV dem gemeinem schaidwasser brennen/werden allein zwey stück gebraucht/als Salpeter vnd Victril/die müssen zuuorn vnd ehe man die einsetzt Preparirt werden. Erstlich muß man den Victril Calcioniren/das geschicht also: Nim auff ein mal bey vier pfund/ vnd thu die in einen erdenen verglasurten Tiegel/setz den vber das fewer/das der victril zurgehe wie ein wasser/ las jn gemach sieden vnd kochen / vnd rür jhn stetigs für vnd für mit einem hültzern scheuffelein vmb/biß die wasserigkeit gar verraucht vnd der victril begint dick zu werden. Dañ so nimb mit dem hültzern schefelein/eines theils auß dem tiegel/weils noch warm ist/ vnd reib es auff einen reibstein klein / ehe dann es erkalt / dann thue mehr aus dem tiegel auff den den reibstein / biß so lang der Victril aller auß dem Tiegel vnnd klein gerieben ist. Dann wañ du den victril nicht warm außm tiegel thust/sondern darinnen kalt lest werden/ so wirdt er so hart als ein kißlingstein/ vnd ist als dann vbel herauß zubringen / auch nit wol zu reiben. Also ist der Victril zu dem schaidwasser brennen zu gerichtet. Victril calcioniren.

Den Salpeter belangent den darf man nicht Calcioniren/ sondern man setzt den nur auff einen ofen/das er treug werde/ vñ sich fein klein reibē oder stossen lest/so ist er auch bereit. Allein weil er nicht aller rein / sondern eines theils darunter sehr saltzig ist/so muß man den zuuor leuttern vnd von seinem saltz reinigen/ welches ein jeder der mit schaidwasser brennen / vmbgehet/ billich wissen vnnd mit der handt künnen sol. Wie aber die leuterung geschicht / wirdt man im fünfften Buch gnusamen bericht dauon finden. Salpeter.



Wie die schaidwasser sollen gebrant werden.



Nimb vier pfund reinen Salpeter/ vnd vierthalb pfund calcionirten Victrils/ wie jetzt berichtet ist/reib die beide gantz klein/ vnd thu sie jn einen beschlagnen glaßkolben/ kere mit einem hasen fuß an ein steblein gebunden den zeug in kolben am halß ab/damit das wasser rein herüber gehe vnd nicht vrsach hab vberzusteigē. So nū der zeug in den kolben oder krug gethan worden/so setze jhn in der nebenöfen einen/auff den rost/auff die darzu gemachte Cappellen / vnd lege die thäenen bletter / die sich vmb des kruges halß schlissen / auff den neben ofen / vnd verlutire die fugen an allen orten/mit deinem laimb gar wol / damit keine hitz oder dunst darauß gehen kan/vnd laß auff der seiten die lufft löcher (wie du in der vorgesatzten Figur sihest) offen/ jedoch nicht weit/dann so sie bey drey finger weit offen sein/ so ist es weit genug : Du must aber den kolben wie jetzt berichtet nit also schlecht auff den eyssern rost in den Ofen setzen / wie mit dem eyssern krug geschicht/davon hernach gesagt wirdt/sondern in einen darzu gemachten thäenen schmalen schirben / der vnten ein füßlein hat/ welcheß man ein Cappellen nennet / darein thu aschen oder klaren sandt/das der glaßkolben / ein gute zwerch handt vber dem rost zustehen komme. Wann du nun den zeug darein gethan hast/ so setze oben ein helmb darauff / vnd verlutir die fugen garwol mit dem laim der darzu preparirt ist.

In einem glaßkolben

Cappeln zū schaidwasser brnnen.

Wiewol etlichr einen andern brauch haben / nemlichen also: Wann der kolben eingesetzt ist / so schlagen sie vmb des kolbens hals/guten zugerichten laimb/vnd vmb den laimb pappir damit der helbm nit gar an dem laimen anstehe : Das geschicht darum/ das sich der helbm nach dem brennen fein rein ablösen sol / setzen als dann den helbm darauff/vnd schlagen gleichwol noch des guten laimb / vnd letzlichen des dünnen mit einem tüchlein herumb/ darmit gar keine spiritus herauß gehen mögen.

Ein andere weiß zum einsetzen.

Auch mustu den neben ofen zurichten / deßgleichen den krug oder kolben mit dem helbm also einsetzen vnd richten / damit des helbms schnautz / vber den ofen zimlich herauß gehe / lege nachmals die

mals die fürlage darfür / das die schnautze des helms auch wol hinein reiche / damit du sehen kanst wie das wasser gehe vnnd die tropffen fallen.

Darneben soltu auch wissen / so viel dem victril erstlich im Calcioniren am gewicht abgangen / so schwer mustu süß oder fliessend wasser inn die vorlag giesen / sonst würd das wasser gar zu starck/vñ wenig wasser werden: verlutire die fugen an der für lage vñ helm auch wol vñ also: Niñ deines zugerichten laimen/ vnd schlag jn vmb die fuge / steck in deu laim durch die fug in die fürlag ein klein gladt rütlein/von einem besem/das kleibe mit ein: welches darzu dient / das die ersten vnd groben spiritus/wie du hernach hören wirst/dardurch herauß dringen können. Vber solchen laimen schlag mit einem tüchlein des dünnen laims obgemelt/das also die fugen sehr wol allenthalben verluttirt sein/vnd laß es treug werden. Also kanstu zugleich auff beiten seiten des Heintzens krüg mit sambt dem zeug in ofen setzen / vnd mit einem fewer zwei / auch drey werck oder einsätze außbrennen vnd verrichten/auch einem jeden nach notturfft vnuerhindert der andern hitz geben vnd nemen / wie hernach etwas mehr dauon volgen wirdt. Wasser für zuschlagen.



Wie man inn einem eyssern Krug Schaidwasser brennen sol.

So du aber in einem eyssern gegossenen oder geschmitten krug/ den satz setzen/ vnd schaidwasser brennen wilt / so setze den Krug mit seinen wasser brennen wilt / so setze den Krug mit seinen kurtzen beinen / nur auff die eyssernen trählen oder rost/das er fein gewiß stehet: So aber der krug keine bein hette/so muß derselbige auff ein driefüßlein / gleich einem kolben zu stehen kommen. Vnnd ehr du den helm auffsetzest / so setze erstlichen auff des Kruges halß /einen alten abgebrochnen halß / von einem glaßkolben/ darnach erst den helm drauff/so bleibt der helm im abne-

im abnemen desto ehr gantz: Hettestu aber keinen gläsernen halß wie gesagt/ so schlag vmb des kruges halß des zugerichten laimbs vnd wind vmb den laim ein pappir/ darauff setz wie oben gesagt den helm / vnd verlutir darüber auffs best du kanst / so gehet der helm auch desto leichter ab.

Wann du nun den zeug mit dem krug eingesetzt hast / vnnd alles verlutiren wol treug worden/ so schütt in den Heintzen thurn glüenden koln/ auff dieselbigen koln andere tode koln / so viel das der thurn biß oben an vol werde / vnd decke den thurn mit einer darzu gemachten dicken stürtzen geheb zu. Du must auch aschen
Regirung des heintzē auff den thurn strewen einer halben handt hoch / darein setze die stürtzen/ das gar kein dunst herauß gehen kan/ laß das windtloch vnten am Heintzen offen/ so in der fordern Figur mit C bezeichent ist / vnd thu die windtlöcher oben in dem nebenöfenlein/ vnd dan das mundtloch am Heintzen mit B singnirt/ fest zu/ vnd zeuch die Instrument bey den nebenöfenlein mit F nicht balt auff: sondern wann das schaidwas erstlich begint anzugehen / so thu nur ein lufftloch auff/ so es aber nicht recht angehen wil/ so zeuch ein wenig die Instrument beim Heintzen / so gehet die hitz durch dasselbige spacium/ vnter den krug oder eingesatzten kolben/ darin die species
Die grobē spiritus. stehen/ vnd fehet das wasser bald an besser zugehen. So es nun also angehet/ so kompt in die fürlagen ein dunst/ das seind die groben spiritus/ die laß durch das eingesteckte höltzlein bey der schnautzen des helms herauß gehen/ dann steck es wieder für/ vnd verlutir dasselbige auffs beste als du kanst/ damit keine spiritus meh herauß gehen künnen/ vnd wann die tropffen in die fürlege fallen/ zu fünff vñ sechs schleg/ so gehet dz wasser im anfang võ calcionirten zeug recht. Mit welcher regirung/ zu vñ auf thũ der Instrument/ du den ofen alweg halten kanst/ daß das wasser in solcher massen recht gehet: Wann du aber den zeug rohe vngecalcionirt einsetzest/ so mustu im anfang sehr gemach thun / das die tropffen auff fünzehen vnd sechtzehen schlege fallen / es ist aber ein verdrißlich vnd langsambs brennen / inn dem doch nichts mehr wasser wirdt/ als von dem calcionirten zeug/ derwegen er dañ in alweg vorher calcionirt sein sol. Vñ wann von dem calcionirten eingesatzten zeug/ die tropffen eine stund oder zwo zu fünff sechs vnd sieben schlegen gefallen sein/ so magstu die Instrument welche zwischē dem Hein-
Wanns zu heiß gehet. tzen vnd neben ofen seind/ ein wenig sehrer auff ziehen / so gehet die hitz zu dem zeug stercker/ vnd fallen die tropffen behender: Gehen aber die Tropffen zu zwey vnd drey schlegen / so gehet es zu heiß/

dann scheub

dan scheub bemelte Instrument wieder für/vnd mach das vnter lufftloch fest zu/so gehen sie balt mehlicher / dann jm zu heiß gehen ist zu besorgen / das der zeug möcht vbersteigen / vnnd alles entzwey stossen/dauon dann schaden geschicht: Vnd wiewol der calcionirte zeug nit leuchtlicht vbersteigt/so künte es doch im angehen geschehen/sonderlich wañ der krug mit dem zeug vberfült wer.

Vnd wisse das man die tropffen nach den schlegen zu zehlen pflegt/gleich als wañ einer mit eim hañer od' mit der faust schlegt oder einen Tact hielt: Nemblich so viel zwischen den tropffen gemeine schleg künnen gethan werden / jhr seind gleich vier/fünff oder mehr / die werden schlege genant. Derhalben regier das fewer also fort an in gleicher hitz / biß das wasser fast alles herüber kumb/helm vnd fürlege gar kirsch braun werden: Dañ mustu das fewer mit auffthun der Instrument stercken/weil die spiritus durch des helms schnautze oder schnabel in die fürlege herüber ins wasser gehen/von welchem dañ helm vnd fürlag wie gesagt also braun werden. Dann so eyle nicht gar zu hart mit dem herüber treiben/biß zu letzt/wann die spiritus eine stund sechs oder mehr/ nach dem des zeugs viel ist/gangen sein/vñ die fürlag nit mehr so gar sehr braun ist: Dañ thu die wintlöcher mit H bezeichent auch auff/vnd lege/zu den selbigen löchern vnter dem krug oder kolben klein gespalten holtz hinein/ vnd treib mit den flammen vnd mit grosser gewalt die vbrigen spiritus herüber / damit alle sterck ins wasser kumb / helm vnd fürlagen gar wieder weiß werden/auch der eingesatzte krug oder kolben bey einer stunden wol erglüe / vnd der Todenkopff/das ist das bleibende so im krug oder glaßkolben zu ruck bleibet/keine scherpff mehr in sich hab/sondern ergesen dürr vnd braun rot wirdt.

Wie die schleg zu zelen seind.

Die spiritus zutreiben.

So das schaidwasser also gebrant ist / so laß den Haintzen auffgethan vnd gar kalt werden/ vnd schlag vmb den hals des helms da er verlutirt ist / ein naß tuch / deßgleichen auch bey der schnautzen des helms vber die fürlag: vnd durchweich den verlutirten harten laim wol / damit er abgehet / vnd du des helms schnautze nicht zu brichst/sondern den helm forthin mer brauchen kanst (Es sol aber die fürlag zum ersten abgenommen werden) dann geuß das gemachte schaidwasser in einen glaßkolben / vnd verstopff dasselbig oben mit wax/ also hastu gut schaidwasser.

Die glesern helm vnnd fürlagen ab zu nemen.

Darneben wolst aber berichtet sein/wann du im schaidwasser brennen bist/ vnd die koln im Haintzen thurn schier gar nider gehen wöllen/welches in zehen oder ailff stunden kaum geschicht/ so heb

so heb die stürtz vom Thurn / schüt denselbigen mit kolen wieder vol/vnd decke jhn zu /sonst würd dir das fewer abgehen vnd alles erkalten/wie dich solches die gelegenhait selbs erjnnern wirdt.

Wie man eyllendt ein Schaidwasser brennen soll.



Wann man in einer eyl ein schaidwasser brennen wil / vnd man kan keinen solchen Heintzen haben: So sol ein öfenlein etwan an eine mawer/ drey viertel einer elen inn das geuier / vnd zwo elen hoch gemacht / vnd darein ein eysserner rost gelegt werden/ also/ das vnten ein windtloch bleib / vnd an daßelbige öfenlein füre noch ein öfenlein auff / darein der krug mit dem zeug kan gesetzt werden/laß ein loch auß dem erstgesatzten ofen in den nebenofen/ lege auch einen rost darein / wie du in dem vorigen der Heintz genant gethan hast / vnd magst an stat des thöenen Instruments oben mit A bezeichnet /einen glatten dachziegel brauchen/ der thut gleich so viel : Oder wann du so viel zeit an einen ofen nicht wenden wilt/so mach nur einen ofen ins geuier der vnten einen rost vñ darunder ein windtloch habe/ darein du den krug oder kolben mit dem zeug setzen kanst : Nimb dann des obgesetzten zeugs/als vier pfund Salpeter/vnd vierthalb pfund des Calcionirten victrils/ reibs beides gar klein/vnd darunter sechs pfund klein geribnen vñ gelöschten kalch/vnd setz es alles wol dürcheinander gemengt ein/ schlag etwas weniger waßer für als oben geleret ist : So nun alle ding wol verlutirt/vnd treug worden sein/so mach fewer darunter/vnd laß das waßer starck herüber gehen / also das alle zeit waßer vnd spiritus mit einander herüber kommen. Darffst dich/ weil der zeug mit dem kalch vbersetzt wirdt / keines vberlauffen besorgen : Sterck dann von stundan das fewer / biß waßer vnd spiritus herüber seind/ zu letzt das der zeug im krug / wol erglüe: Durch diese arbeit / kanstu in fünff oder sechs stunden ein schaidwaßer abbrennen/darzu du sonst vier vnd zwantzig stunden haben must / aber weniger waßer wirstu bekommen / welches doch auch zum schaiden gar wol zu brauchen ist.

In fünff od sechs stundē ein scheid waßer zu brennen.

Eine anderer vnd auch guter satz zum Sschaidwasser brennen.

WAnn man den Victril vncalcionirt/zum schaidwasser brauchen wil/ sol man jhn an der Sonnen lassen treug werden/ biß er weiß wirdt/desselbigen nimb vier pfund/ vnd zwey pfund Salpeter/ stoß es klein/ meng es durch einander/ vnnd setz den ein/ gleich wie mit dem vorigen zeug geschehen/ schlag kein fuß wasser für/dieses giebt auch gut schaidwasser/ allein du must im angehen sehr gemach thun/damit der zeug nicht vbersteigt. Nim zu solchem schaidwasser brennen guten Vngerischen oder Goßlarischen victril/ oder der auß einem kieß gesotten/ vnd schön vnd hoch von farben/ vnd nicht des darbey allaun gemacht wirdt/ dann die bleichen alaunischen victril/ geben kein gut starck schaidwasser. Es nemen auch etliche ein teil Kupfferwasser/ auch gebranten allaun/vnter jre satz/ welches dann einem jeden frey stehet: Allein das wölle man berichtet sein/ wann man viel victril vnter den satz nimmet/ dieselbigen schaidwasser die daruon kommen/brausen sehr im schaiden/vnd geben viel spiritus/thun auch nicht so viel im schaiden/als die andern schaidwasser.

Vncalcionirten victril zu brauchen.

vngerischer goßlarischer victril/ od der auß kieß gesottē wirdt.

Deßgleichen nemen eines teils zu jrem schaidwasser brennen/ vier pfund Salpeter vnd vier pfund victril/ ob nun ein satz besser sey/als der ander/das wirstu auß erfahrung wol lernen.

Ein fürtrefflich starck Schaidwasser zu brennen.

NImb drey pfund calcionirten Victril/drey pfund Salpeter / ein pfund gebranten allaun/zwey pfund gebranten kißling/ von diesen stucken brenn ein wasser / das erste wasser laß gehen biß sich der helm begindt zu ferben / das thu weg/leg die fürlag wieder für/ verlutir abermal alles wol/ vnd laß das andere wasser herüber gehen / wie ich oben gelert hab/ zu letzt dreib die spiritus mit gar starckem fewer alle herüber/diß wasser behalt in einem guten gefeß/vnd thu als dann in einen andern beschlagnen

beschlagnen glaßkolben/sechs lot Salpeter/vier lot Victril/zwey lot gebrantē kißling/ein lot grünspan/ein lot geröſten Antimonium, ein lot gefeilt eyssen / ein halb lot federweiß / alles klein gepulfert/ vnd geuß des jetzt gebranten wassers ein wenig vnd aber ein wenig darauff/dañ es pflegt sehr zu brausen/biß so lang es alles darein gegossen ist/machs fest zu/las in einem keller etlich tag stehen/ vnd rüttels alle tag zwey mal/darnach setz es ein/ vnd brenn es wie man sonst ein schaidwasser brennet / allein das der helm bald darauff komme/vnd las gehen weil es geht (dann es fehet selbes von eigner krafft an zugehen) als dann gib jhm gar ein lindt fewer / vnd zeuch es auffs lindeste vber / so lang biß das wasser alles herüber bracht ist. Dann sterck das fewer je lender je baß/ biß seine spiritus mit grosser hitz auch alle herüber kommen / wie du zuuorn im Schaidwasser gethan hast / laß den ofen erkalten/ vnd nimb das Schaidwasser ab / reinig es von seinen fecibus/ vnd verware es inn einem guten gefeß / das wol helt / denn es ist ein vberauß starck wasser vnd brauchs.

Von diesem Wasser wil man sagen/das damit etwas mehr am Goldt im schaiden erhelten sol werden / als mit gemeinem Schaidwasser/das wirdt dir die erfarung geben.

Einen laim den die spiritus nicht angreiffen.

Darbey wollest berichtet sein / das du zu diesem wasser eine grosse fürlag brauchest/ darinn die spiritus raum haben künnen: Vnnd wann du die fürlag abnemen vnd wieder fürlegen wilt/ so mustu die fugen mit einem laim / der von zwey theil laim vnnd ein theil vngeleschten Kalch gemacht / vnnd mit leinöl angefeuchtet sey/verlutirē: Solchen laim greiffen die spiritus nicht an/den andern aber/der sonst zum verlutirn gebraucht wirt/den greiffen sie an/ gischt jm̃er vnd helt dann nicht sehr wol.





Ein schaid-

Ein Schaidwasser zu brennen/ das Goldt/Kupffer/Eyssen/ Bley/vnd Zin/auch Mercurium Sublimatum/vnd Arsenicum soluirt/ welches Aqua Regis genent wirdt.

NImb ein gut Schaidwasser/das allein von Salpeter vnd Victril gebrant/vnd mit Silber von seinen fecibus gereiniget ist/vnd darinnen man nach aller notturfft Silber soluiren kan/ein pfund/thu das in einen guten wolbeschlagnen Glaßkolben/ vnd acht loth gemein geflossen Saltz darzu/ welches Saltz im fliessen nicht sol vbertrieben/ sondern so baldt es fleust/herauß gegossen werden/damit es bey seiner krafft bleibe/ vnnd allein die vbrige feuchtigkeit daruon komme. Vnd so balt nun das Saltz darein kumpt/so lege den beschlagnen glaßkolben/ mit sambt dem Schaidwasser vnd Saltz nach der seiten in einen Ofen/ darinnen man schaidwasser zu brennen pflegt/doch also/ das du an den kolben die fürlag/ oder den Recipient legen kanst/ vnnd verlutirs wol/ so wirdt es bald von eigener krafft anfahen zu gehen/ zeuch die flegma mit lindem fewer herüber/ vnd sterck das fewer je lenger je baß/ zu letzt treib die spiritus wie im schaidwasser brennen breuchlich ist/herüber: So wirstu befinden das durch diese weiß per latus distilirt/ein schön gelbs/ vnd krefftiger wasser werden wirdt (weil die spiritus nicht hoch steigen dürffen) als vber den Alembicum, Allein es wil guten fleiß vnd acht haben/ das man sehe daß das wasser nicht nicht vber scheust: Diß aqua Regis wann es solcher gestalt gebrant wirdt/kan mans als balt brauchen/vnd darff weiter von seinen fecibus nit gereinigt werden.

Geflossen Saltz.

Per latus vberzuziehen.



Schaidwasser in retorten zu brennen vnd andere vortheil.

DAs Schaidwasser in den Retorten zu brennen/ist kein alt erfinden/auch kein lange arbeit sonder ein kurtzer weg/so man anderst retorten haben kan / die von einem stuck gemacht seind / auch schaidwasser vnd öl halten: Die beschlag mit gutem bestendigen laim / laß sie wol drucken werden / thu den zeug oder species die calcionirt vnnd mit vngeleschten kalch vermengt sein sollen darein / vnd leg den Retort in einen darzu gemachten Ofen/des abriß hernach volgen wirdt/vnd eine fürlege mit fürgeschlagnem wasser für/mach darnach in den ofen ein fewer/vnd sterck das fewer bald/so steigt der zeug (weil er mit vngeleschten kalch vbersetzt wirdt) nicht leichtlich vber/laß spiritus vnd wasser miteinander herüber gehen: Zu letzt treib die spiritus mit gewalt/also das auch der Retort bey zwo stunden erglüet / in einer solchen retort kanstu das schaidwasser in fünff oder sechs stunden abbrennen/es wirdt aber weniger wasser als durch den allembic/doch auch gut zugebrauchen.

Der vngeleschte kalch verhüt das vbersteigen

Wann keint fürlag vorhanden ist.

Ob du zu dem schaidwasser brennen/kein grosse fürlag/wie offtmals kompt haben kanst / so nimb einen grossen Waldenburgischen bauchichten krug / oder der von solcher erden gemacht ist/das er scheidwasser helt/Leg den an stat eines Recipienten für/vñ procedier wie jetzt gemelt ist: Solchen acht ich zu dem Schaidwasser in retorten zu brennen für besser/ als ein glessern fürlag.

Wann du aber an statt der glessern fürlagen/ einen krug an ein helm fürzulegen brauchen wilt/so mustu einen halß haben von einem glaßkolben/ den verlutir in den krug hinein / das der halß bey einer fordern spann auß den krug gehet: In den selbigen halß lege die schnautze des helms/vnd verlutirs oben auch wol/ damit kanstu in des glaßkolbens halß sehen/wie die tropffen fallen/ vnd dein fewer darnach regiren.

Etliche die schaidwasser brennen / lassen von guter bestendiger erden/mit fleiß grosse bauchichte krüg zu fürlagen machen/ also das oben bey des kruges halß/auff beiden seiten geuirte löcher

darein geschnitten sein: Als dann fügen sie von gutem Venedischē glaß geuierte tafeln gleser inn die krüg/die verlutirn sie/mit einem dünnen lutiment/von ferniß vnd menning gemacht/vnd lassens wol treug werden: Wann sie nun den krug fürlegen wöllen/so richten sie die schnautz des helms/gleich für die glesser in krug/damit sie die tropffen vnd wol fallen sehen/vnd das fewer darnach regiren küñen. Diß erzel ich darumb das man sehe das den sachen allenthalb wol zu helffen vnd ein schaidwasser gebrant kan werden/ob man gleich keine glesserne fürlegen hat.

Erdne fürlegen mit glaß.

Darnach begibt sichs auch offt/das die helm nicht alwegen rechte schnautzen haben/entweder sie seind zu hoch oder zu nider gerichtet/die kanstu also wie volget nach deinem gefallen selbs richten. Mach ein kolnfewer auff einen schirben/halt erstlich die schnautz das sie nur erwarmbt/vnd dann jmmer neher hinzu biß zu letzt/so lege sie gar in die glüende koln/so erglüet die schnautze/die beuge in dem fewer wie du sie haben wilt. Du must sie aber nit jehlingen wider auß dem fewer thū/sonst springt sie entzwey. Auff diesen weg seind die schnautzen am Pellican auch zu beugen vnd anders zurichten.

Die glesserne schnautzen an helmen zu richten.

Oben habe ich gelehrt/wie die öfen darinn man schaidwasser brent gemacht vnd zugericht sollen werden: So sichs nun zu trüg das man auff ein mal gern mehr als zwene setz einsetzen vnd außbrennen wolte/sol zu solchem der Heintzen thurn etwas grösser vnd weiter gemacht werden/als zu den andern/doch nit vmb viel/vnd sol der neben ofen drey oder vier setzen/so künnen die selbigen mit einem fewer alle regiert werden: Allein das man die jnstrument/die man in andern Heintzen auff der seiten auff zeucht/in diesem Heintzen vbersich ziehen/vnd an die eingemauerten negel hengen sol/wie diß alles die volgende Figur anzeigen wirdt.

An einen Heintzen etliche neben öfen zusetzē

Vber diß kan man zu solchem vielen brennen/auch einen andern ofen machen/darinnen man die leng nacheinander/bey vier vnd mehr sätz oder krüg/auff ein mal einsetzen kan/also das der ofen frey stehe vnd alwegen eine fürlag auff der einen seiten/vnd dargegen die andere auff der andern zu liegen komme/vmb des willen/damit nicht allein eine die ander nicht hinder/sondern/auch am hindern ort vnter einem jedem krug Holtz kan gelegt/vnnd die Spiritus starck getriben werden. Auch soll solcher Ofen an dem vntersten orth nur ein loch/darein das Fewer auff einen rost mit Holtz geschürt wirdt/vnd dann vnter dem rost noch ein Windtloch haben. Dasselb sol man nicht zeitlich

Ein ander langer ofen

auff thun

auff thun/sondern erst wann das wasser fast herüber ist/auf das man die hitz stercken müg/deßgleichē am obern teil als am haupt/ auch nur ein windtloch sein/ darmit das fewer nach der leng den zug kün haben.

Wann man nun in einem solchen Ofen Schaidwasser brennen wil/sol man den zeug zum ersten Calcioniren vnd prepariren/ Nachmals in die krüg thun/vñ den fordersten krug so beim fewer stehet/mit kalch versetzen/ so darff man kein sorg darbey haben dz der zeug vbersteiget. Nach solchem wann das wasser fast herüber ist/ sol man die lufftlöcher so alwegen hinden bey den krügen sein sollen/auff thun/ vnd die spiritus nach jedes zeugs notturfft herüber treiben: Hiemit hastu auch gut schaidwasser/ vnd kanst des viel auf ein mal brennē. Wie aber der Ofen zu diesem formirt/ wirdt dir in der Figur der littera G zeigen.

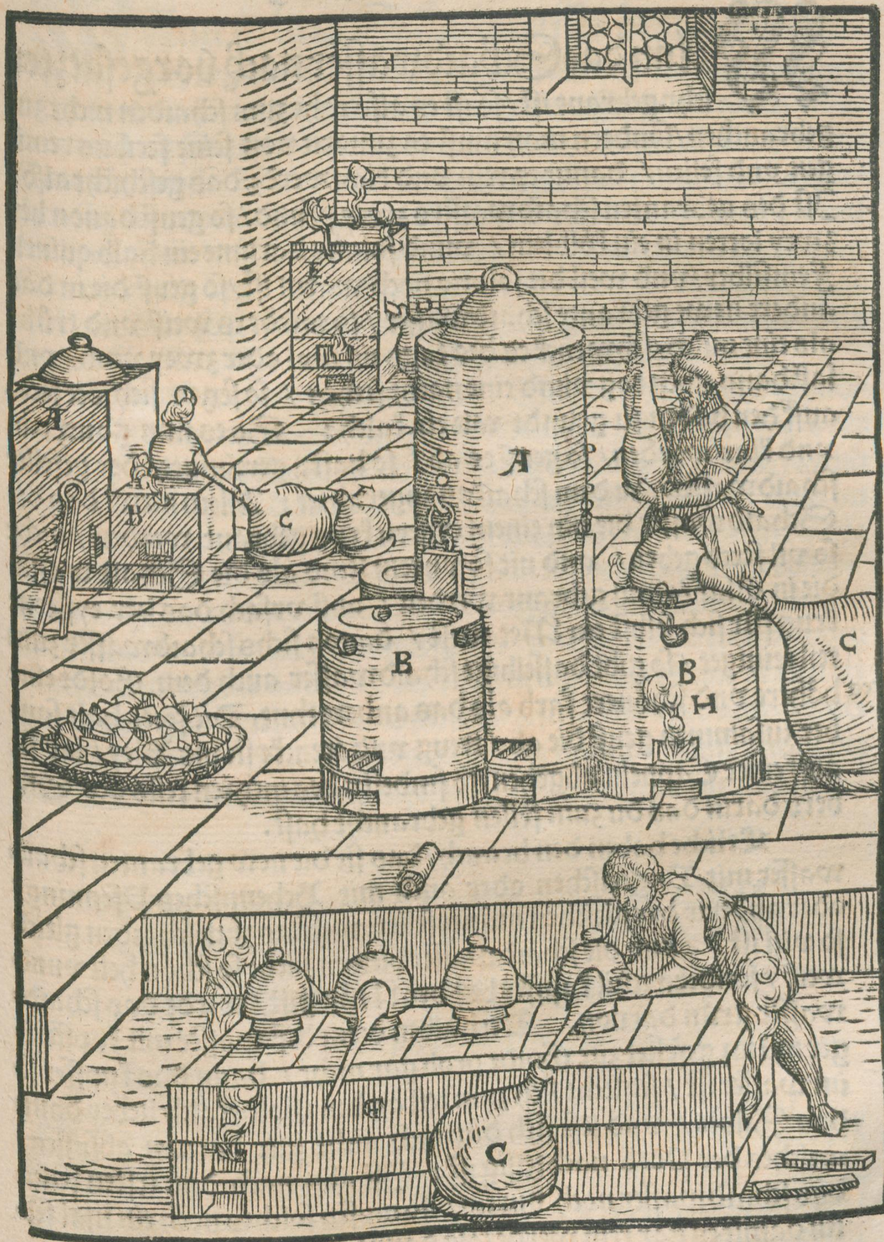
Damit ich aber wieder auff das schaidwasser komb/so muß ich diß auch berichten: Das etliche den gedancken haben/wann sie gar starck scheidwasser haben/ so wollen sie mit einer marck desselben so weit im schaiden reichen/als sonst mit zwo marck schwaches schaidwassers: Welches doch nicht sein kan/auß vrsachen: Ob wol das starcke schaidwasser gewaltig angreifft / so kan es doch nicht mehr Silber in sich nemen/ alß das schaidwasser nesse hat: Sag derwegen das ein schaidwasser/so zimlicher sterck vnd von gutem zeug gemacht ist/ nach seiner acht mehr thut im schaiden als ein gar starck wasser/dann es helt lenger in der arbeit an.

Starcke vñ schwachs schaidwasser.



Der Haintzen Thurn A. die neben ōfen / darein die Krüg mit dem zeug gesetzt werden B. die glessern fürlagen C. ein erdener Krug oder Recipient D. der ofen zur Retort E. der kleine Recipient/wecher an die grosse fürleg gelegt wirdt / darmit die spiritus im vberziehen raum haben F. der lange ofen G. der neben ofen / darinne die spiritus im schaidwasser getriben werden H.

Wie man



Wie man das gebrante Schaidwasser von seinen fecibus schaiden soll.

T Wann das

WAnn das Schaidwasser nach vorgesatzter lehr gebrant ist/ so ist es also rohe zum schaiden nicht zugebrauchen/ sondern man muß es zuuorn von seine fecibus reinigen vnd fellen/ damit es rein vnd klar werde/ das geschicht also: Ist des gebranten schaidwassers zwey pfund/ so geuß dauon bey zwey lotten in ein kölblein/ vnnd soluier darinne ein halb quintle Feinsilber/ vnd weil die solutio noch warm ist/ so geuß die in das andere newe gebrante schaidwasser/ so wirdt es weiß vnd trüb/ als eine milch/ schwenck es des tags ein mal oder zwey vmb/ vnd laß dann einen tag vnnd eine nacht stehen/ so setzen sich die feces auff den boden zu grundt wie ein kalch: So es nun gantz rein vnd klar worden/ so geuß es ab/ so hastu gereiniget oder gefellet schaidwasser/ zu dem schaiden zugerichtet: Allein merck das die Schaidwasser die inn einem eyssern krug gebrant werden/ nicht so vil feces geben/ vnd nit so vnrein seind als die Schaidwasser die in Glaßkolben gebrant werden/ auß vrsach das der eysserne krug für sich selbst ein Metall ist/ dauon sichs schaidwasser zum teil reiniget/ so gibt dasselbige schaidwasser auch dem Goldt eine höhere vnd schönere farb als das andere thut. Die feces halt sauber zusammen geuß die ab/ treug vnd trencke sie ins Bley/ laß sie auff einer Cappeln abgehen/ so findestu des mehren teils des Silbers darin das du zum fellen gebraucht hast.

Die feces zu gut zu machen.

Etliche haben den brauch/ das sie die new gebranten schaidwasser mit Vngerischen oder auch mit Behemischen Pfenning/ oder anderer der gleichen müntz fellen/ welches zum schaiden gleich so viel ist/ allein die schaidwasser bleiben nicht so schön hell vnnd weiß/ sondern weil kupffer bey der Müntz ist/ wirdt das schaidwasser grün daruon. Derhalben dient diß wasser mit kupfferiger müntz gefellet zur Goldt prob gar nicht/ dann das kupffer so im wasser ist/ schlecht sich zum teil an den Goldtkalch lieber dann das Silber/ vnd lest sich darnach nicht gar daruon absüssen/ welches der Prob nachteilig ist: Ist aber nach dem ersten fellen das schaidwasser noch vnrein/ so mustu solches noch ein mal fellen damit es gar rein werde/ als dann brauchs zum schaiden.

Wie die schwachen schaid wasser zu stercken seind.

Wann in dem Schaidwasser brennen verse-
hen wirdt (wie wol geschehen kan/ als wann die fugen
nicht wol verlutirt gewest sein) das die wasser zu schwach wer-
den/ vnd im schaiden das Silber nicht wol angreiffen. Solche
schwache wasser künnen auf zwen weg gesterckt werden: Erstli-
chen setz einen newen zeug von Salpeter vnd calcionirten Victril
wiederum̃ ein/ vñ schlag das schwache schaidwasser in der fürlag
für/ vnd bren den zeug auß: Nach solchem treib die spiritus gar
wol herüber/ so sterckt sich das fürgeschlagene schaidwasser/ das
es zum schaiden wol vnd notturfftiglich zu gebrauchen ist.

Der andere weg geschicht also: Setz das schwache schaid-
wasser in einen abgebrochnen glaßkolben/ der beschlagen sey vber
ein kolnfewer/ gib jhn so viel hitz/ das es anfacht zu sieden/ so seud
sich die wesserigkeit davon ab/ welches du offt (weil es noch im
sieden ist/ ob das wasser starck genug worden sey) probiren kanst:
Oder setze das schwache schaidwasser in einen beschlagnen kolben/ Die flegma abzuzihen.
in einen Heintzen oder in einen andern ofen/ darinn man schaid-
wasser brent/ vnd ein helm darauff/ vnd zeuch die flegma oder
vbrige wesserigkeit daruon/ biß so lang der helm begint braun zu
werden: So sterckt sich das schwache schaidwasser auch/ vnd
ist zu brauchen. Die abgezogne flegma behalt/ dann wann du
ein ander schaidwasser brennest/ so kanstu sie wider für schlagen.

Wie man Goldt vnd Silber im Schaidwasser von einander schaiden sol.

So man von dem goldischen Silbern
das Goldt im schaidwasser schaiden wil/ müssen
die Silber erstlich auf einen Test rein gebrant sein/
vnd wañ des silbers nicht gar viel ist/ so geuß das
gebrante Silber in zain/ vnnd schlags auff einem amboß dünn/
vnd schneids in kleine blechlein/ die beuge vmb/ das sie hol wer-
den/ glüe sie in einem tiegel/ damit sie das schaidwasser desto lieber
angreifft: Solche glüenden blechlein thu in einen beschlagnẽ glaß

oder schaidkolben / vnd auff ein mal vber fünff oder auffs meiste sechs marck goldisch Silber nicht / vmb der gefahr des brechens willen / ob du gleich des Silbers viel hettest: Geuß des gereinigtē vnd gefelten schaidwassers darauff / das es einen guten zwerchen finger vber dz silber gehet / als balt fecht es an von eigner krafft zu arbeitē / setze den schaidkolben mit sambt dem silber auf einen warmen sandt / der in einem tåenern grossen schirben von gutem zeug gemacht / auff einem Heintzenofen stehen sol / damit der sandt alwegen heiß bleibet. Vnd wann das erste schaidwasser genug gearbeitet hat / das es nicht mehr angreifft / so geuß das Silberige schaidwasser ab / in einen andern beschlagnen kolben / jedoch nicht zu heiß / auff das der kolben nicht breche / vnd geuß wiederumb ander gut vngebraucht vnd gefelt schaidwasser darauff / setz es wieder in warmen sand / vnd laß zum andern mal arbeiten / doch etwas stercker als in der erst / so lang biß solch ander auffgegossen schaidwasser auch nichts mehr angreifft: Dañ geuß es rein ab / zu dem ersten silberigen schaidwasser / vnd geuß zum dritten mal schaidwasser darauff / vnd setz es wieder auff den heisen sant / laß zu letz starck vnd mit grossem blassen arbeiten / biß entlich das silber alles vom Goldt soluirt ist / welches von den dreyen wassern jetzt gemelt gar rein rauß kumpt. So man aber mehr zu schaiden hette / möchte man das letzte wasser / auff ander silber brauchen / vnd zum ersten auffgiessen / dann es würde noch arbeiten / vnd wol angreiffen / damit am schaidwasser was erspart würd.

Es ist auch zu wissen / das auff eine Marck breit geschlagen Silber zu schaiden anderthalbe Marck gut schaidwasser gehört / vnd auff ein marck dünn gekürnt Silber / weil die körnlein etwas dicker auch vngleicher bleiben als im schlagen / zwo marck: Wann nun das schaidwasser alles Silber vom Goldt abgeschieden vnd zu sich ge nommen / so geuß die silberigen Schaidwasser zusammen in ein kolben / wie oben gemelt / vnd auff das Goldt oder goldtkalch der im kolben geblieben / rein siedent haiß wasser / also das es wol vber das Goldt gehe / vnd setz es wieder vber / laß es mit dem Goldtkalch wol sieden / dann geuß es in ein sonderlich geschier / rein vnd sauben ab / damit vom Goldt nichts mit weg gehe / vnd ein ander rein haiß wasser darauff / laß darmit sieden: Diß thue so lang biß das wasser gar rein vnd klar vom Goldt gehet / vnd gar keine scherpff in jm hat: So nimbt es das hinderstellige Silber so das schaidwasser noch bey dem Goldt in

Den goldt kalch rein abzussen.

der nesse

derneſſe gelaſſen zu ſich / das es rein wirdt / das heiſt man abgeſuſt: Das du aber gewiß ſeiſt das du das Silber rein abgeſuſt haſt/das probir alſo: laß einen tropffen in ein küpffern rein becken fallen/wann es das nicht mält/ſo iſts rein abgeſuſt: Solche ſuſſe waſſer ſol man volgent alle zuſam gieſſen / weil Silber darinnen iſt/vñ zum fellen brauchen/davon du hernach bericht wirſt hörẽ.

Wann der Goldtkalch nach dieſer lehr rein abgeſuſt iſt / ſo halt die hant oben für den kolben/vnd ſchüt fein gemach das Golt oder den Goldtkalch auß dem kolben in eine gleſerne abſuß ſchale/ mit ſambt dem letztem ſuſſem waſſer / geuß wiederumb rein ſuß-waſſer inn den kolben/ halt die handt wieder für / vnd ſchwencke den kolben vmb / das alles hinderſtellige Goldt mit ſambt dem waſſer an die handt flieſſe/ das laß fein gemach in die abſußſchale zu dem andern Goldt gehen.

Wann ſich der Goldtkalch inn der abſußſchale aller geſatzt hat/ſo ſeyhe das waſſer auff das reiniſte ab / vnd thu den Goldtkalch alſo feucht in einen reinen ſchmeltz tiegel/ſetze den zum fewer vnd las das waſſer gemach verriechen oder einſieden / Dann ſetz den tiegel wermer/ zu letzt gar heiß / das ſich der Goldtkalch rein außglüe/ſo bekomt das Goldt eine ſchöne farb/laß es kalt werden/ vnd wieg es / dann jhm ſol volgents im zuſammen gieſſen nichts mehr abgehen. Den Goldtkalch außglüen.

Wiltu den außgeglüten goldtkalch zuſammen gieſſen/ſo vermenge jn mit ein wenig borax / vnd thu jhn in einen reinen newen tiegel/beſtreich den zum erſten fein ſauber mit kreiden/ vnd ſetze jn ins fewer/wann der tiegel erglüet/ſo blaß jhm zu/daß das Goldt in fluß kom̃. Das magſt auch alſo im fluß ein wenig treiben: Vñ ſo du es gieſſen wilt/ſo wirff ein reins pappirlein darauff/das beſtrichen ſey mit Venediſcher ſaiffen vnd wachs/vnd weil das papier noch auff dem Goldt brent / ſo geuß es vnter den flammen herauß/ſo gewint es keine haut/ vnd geuſt ſich auch rein: So du es aber in einen jnnguß zu einem zain gieſſen wilt/ſo mach den jnnguß warm vnd beſtreich jhn mit wachs/ vnd löſch alß dann den gegoſſenen zain in vrin/ſo wirdt das Goldt ſchön vnd weich. Das Goldt zu gieſſen.

So man aber viel zu ſchaiden hat / es ſey an goldiſchen/ kürnten/oder an vergulten Silbern / vnd du wilſt es im waſſer ſchaiden/ ſo muß es zum erſten auff einem Teſt rein gebrant vnnd gekürnt werden/dann es würde den Schaider verhindern/wañ

 alles Silber

alles Silber sonderlich inn grosser menning solt geschlagen werden. Doch wer zeit vnd gelegenheit hette / der thet besser das er das Silber schlug oder schlagen liese / dann das schaiden wirdt dardnrch ehr / vnd mit wenigerm schaidwasser volbracht / wie oben gemelt ist: So aber die zeit vnd gelegenheit zum schlagen nicht vorhanden / so nimb das gebrante güldische Silber / vnd setze es in einen tiegel / in einen windtofen / vnd kürne es vber einen span / oder waltzen / oder schwencke das wasser in einem gefeß mit einem stecken geschwindt vmb / vnnd geuß das Silber inn den schwall / so kürnts sichs dünn vnd hol: Wanns gekürnt ist / so treugs vnd glües / vnd thus inn den schaidkolben / geuß schaidwasser darauff / das es zimlich wol darüber gehe / vnd setze einen alembic darauff: Als dañ fecht es von eigner krafft an zu gehen / vnd wann es nicht sehr mehr braust / so setze den schaidkolben auff die Cappeln in den sandt / auffn Heintzen ofen / vnnd laß den Alembic oder helm für vnd für darauff stehen / vnd was vor wasser sich am schaidwasser abzeucht / das fach besonders / das ist wieder im schaidwasser breñen für zuschlagen / vnd besser dañ gemein schaidwasser. Regire das fewer in dem heintzofen / mit stercken vnd schwechen wie es die notturfft erfordert: Setz aber auf ein mal inn einen kolben des gekürnten Silbers / vber neun oder zehen marck silbers nit ein. Doch wann des güldischen silbers die menning zu schaiden wer / künd man der Heintzen mehr als einen zu richten / damit der kolben etliche auff ein mal küuntten auffgesetzt werden. Du solt aber darbey mercken das man auff das gekürnt mehr als drey newe schaidwasser giessen muß / vmb der dicken körnlein willen / damit das Goldt rein werde.

Das Silber zum schaidē kürnen.

Schaidwasser zum kürnen.

Vnd ob es sich zu trüg / das ein glaßkolben zu sprünge / vnd das Silberige schaidwasser inn den sandt lieffe / so ists drumb nit gar verloren / dann man kan das Silber des mehrern tails mit warmen wasser wieder auß dem sandt sieden / vnd was noch im sandt bleibt / mit dem gekretz schmeltzen / vnd zu gut machen: Wie wol nicht leicht schaden geschehen kan / wann man den faulen heintzen braucht / gute schaidglesser hat / vnd fürsichtig auch damit vmbgehet.

Wann ein schaidkolbē bricht.

Wann das Silber vom Goldt rein geschaiden ist / so suß den Goldtkalch wol auß / treuge / glüe / vnd geuß jhn zusammen / wie offt gemelt worden. Vnd wisse / wann du fleisig mit dem schaiden vnd absussen bist vmbgangen / so kompt das Goldt auß

Das Silber absussen.

dem schaiden

dem schaiden zu 23 karaten vnd 11 gren / in gemein aber kompt es herauß / zu 23 karaten/vnd 7 auch 8 gren. Des schaidgoldes halt

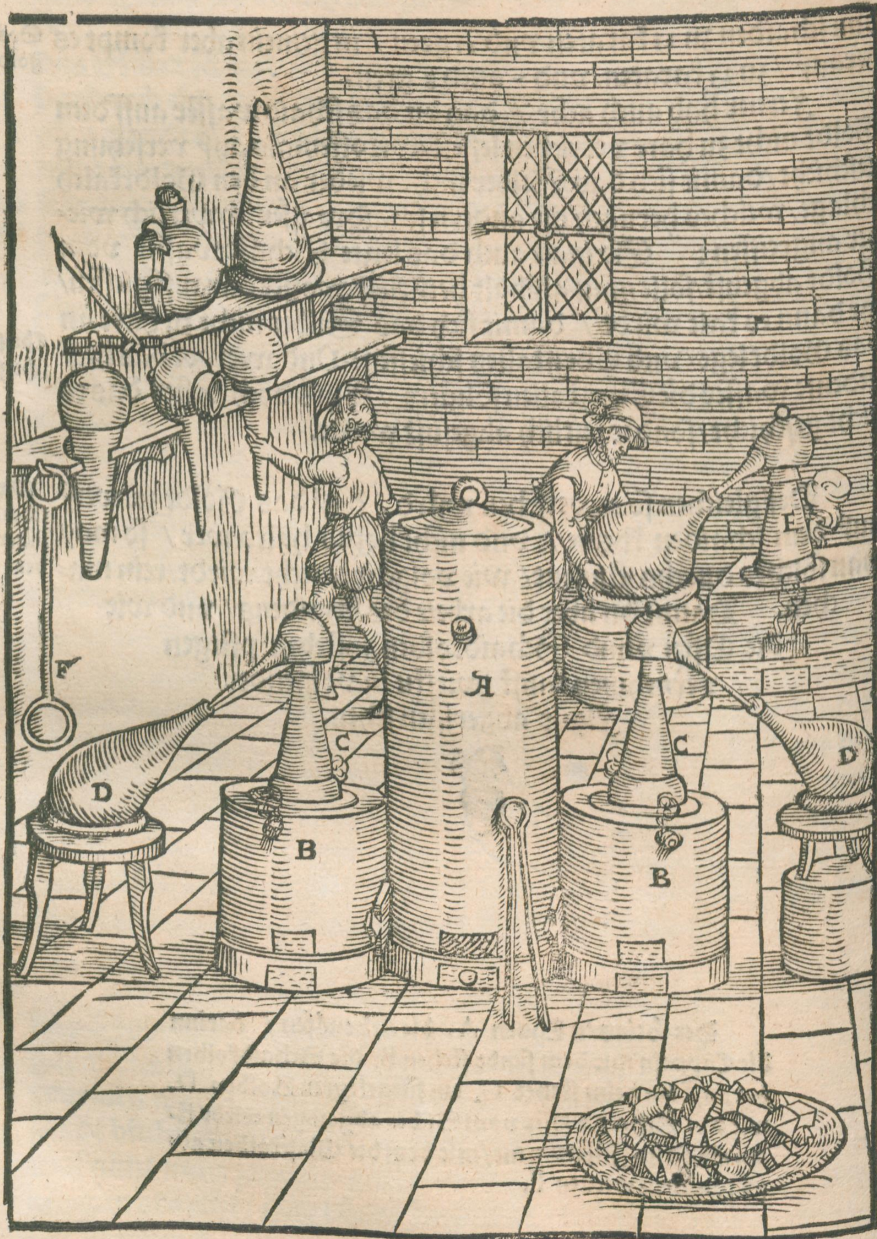
Ferner hab auch acht / das du das schaidwasser auff dem Goldt nicht zu hart verrichen lessest/wie offtmals auß versehung geschicht/damit sich das Silber nicht wieder an den Goldtkalch schlage/welches hernach die andern schaidwasser schwerlich wieder angreiffen: So man auch das letzte Schaidwasser vom Goldt abgeust/solle man alßbalt heiß fließ wasser darauff giessen/ ehr dann es kalt wirdt / damit sich das Silber nicht zu hart an das Goldt lege/vnd Christallen schiessen: Vnd wiewol das heiß siedente wasser die Christallen soluiert / so ists doch besser das es nicht geschicht/sonder zeitlich abgesüst werde. Christallen schiessen.

Deßgleichen so es versehen wird / daß das Goldt zu weiß auß dem schaiden kheme / vnd nicht hohes halts wer / so mag man solches durchs Ciment/ wie volgent bericht wirdt/rein machen. Damit du aber die arbeit des schaidens/ vnd wie die Ofen vnnd Schaidkolben zustehen pflegen vernehmen kanst/wirstu in volgender Figur abgerissen sehen. Wann das schaidgoldt silberig bleibet.



Der Heintzen Thurn A. die nebenöfen / darinn die Cappeln mit dem sandt stehen B. die Schaidkolben darauff ein helm stehet C. ein fürgelegter Kolben D. wie das Schaidwasser vom Silber abgezogen wirdt E. ein Eyssern Instrument/mit dem die Glaßkolben abgenommen werden F.

Wie man



Wie man das Silber wiederumb außz dem Schaidwasser bringen vnd fellen sol.

Wann man

WAnn man das Silber durchs Schaidwasser vom Goldt soluirt/vnd das schaidwasser solches in sich gezogen hat / vnnd man wil dasselbig wiederumb auß dem schaidwasser bringen / so geschicht solches auff mancherley weg: Die gemeine art aber ist diese / welches fast alle Goldtschmit im brauch haben/vnd am wenigsten mühe nimbt/nemblichen: Nim̃ das absuß wasser/darmit du das Goldt abgesust hast / wie oben dauon gemeldet/vnd geuß es in eine küpfferne schale/vnd inn das selbige das silberige schaidwasser / allein das du rechte zielmaß haltest/dann wann des absuß wassers wenig/vnd des silberigen schaidwassers zuuiel ist / so begint es die Kupfferschale zusehr an zugreiffen: Dem vorzu kommen / so geuß in die Kupfferschale zu dem absußwasser / vnd dem eingegoßnen schaidwasser/noch ein wenig warm gemein fließwasser/so thuts der Kupfferschal nicht souiel: Als dann felt das Silber in der Kupfferschalen als bald nider/das laß ein weil stehen/vnd setz darnach die Kupfferschale mit sambt dem wasser vnd gefeltem Silber/vber das fewer/ las ein wenig auffsieden/so kompt das Silber desto baß vnd dichter zusammen. Wann solches geschehen/ so las sichs wieder setzen/ vnd geuß das gefeltte wasser/welches dann gar schön blaw/lauter vnd durchsichtig sein wirdt/von dem Silber ab / thu den silberkalch in eine absußschale / oder wo das viel mehr inn einen fell kessel/sauber zusammen/ geuß ein rein warms wasser darauff/zu zwey oder drey maln/ biß der Silberkalch rein außgesust wirdt: Vnd schaw das du das Silber sich allmal wol setzen lest / vnnd halts auffs fleissigist zusammen/damit nichts dauon kom̃e. Das absussen des Silberkalchs geschicht darumb/ darmit die scherpff/ die das schaidwasser darinnen gelassen herauß kommet/ dann die selbige wann der silberkalch geschmeltzt wirdt / verfürt etwas im fewer/wie hernach im vberziehen/dauon gesagt wirdt werden.

Blaw gebraucht schaidwasser.

Warumb ꝰ silberkalch abgesust wirdt.

Wann nun das wasser vom Silberkalch rein abgesiegen/ so thu den in eine reine Kupfferschale/ las das wasser darvon sieden/vnd abrauchen/damit er gar drucken werde/ alß dan̄ thu jn ins fewer in einen windtoffen/ oder für den balg nach dem es viel ist/vnd thu im nicht zu jheling heiß / damit ob noch vom schaidwasser spiritus bey dem Silberkalch bliben wern / das die dauon rauchen könten/ehe dann der Silberkalch flösse/vnd der abgang am Silber desto kleiner würte. Welcher abgang offtmals

nicht gering/ vnd aller von den spiritibus her kompt/ dann wañ man dieselbigen alle im schaiden im schaidkolben behalten kűnt/ wűrde dem Silber im schaiden nichts abgehen. Nach zusamb schmeltzung des Silbers im Tiegel / magstu es kűrnen oder in einen zain giessen / nach deinem gefallen : Diß ist der alte gebrauch der Goldtschmit/ vnd gemeinen Goldtschaider/ das Silber auß dem schaidwasser zufellen. Vnd diß Silber so wiederumb inn solcher gestalt auß dem schaidwasser gefellet wirdt / ist darumb nicht Feinsilber / sonder es greifft das Kupffer an darinn es gefellet wirdt / vnd je stercker du das wasser im fellen gelassen hast/ je sehrer es dasselbig angreifft / vnd sich dann vnter den Silberkalch felt : Darumb helt gemeiniglich eine Marck des gefelten vnd also zusammen gegoßnen Silbers bey fűnffzehen loth Feinsilber.

Die spiritus verfűrn das Silber.

der halt des gefelten silbers.

Das blaw wasser zu nutz zu bringen.

Das abgegossene blawe außgefelte wasser/ ist wiederumb also zu nutz zugebrauchen. Wann du Schaidwasser brennest/ vnd den zugerichten zeug in den Krug (darzu ein Eysserner am besten ist) gethan hast/ so geuß von diesem blawen wasser/ je auff zehen pfund Calcionirten zeug zwey pfund wasser. So balt solches geschehen/ so balt mustu den helm darauff setzen/ dann es fehet von stundan von sich selbs ohne einiges fewer anzugehen/ vnnd lege die fűrlag fűr (du darffst aber darein kein sußwasser fűrschlagen) verlutier es allenthalben wol / vnd laß die flegma erstlich darűber gehen/ dann sterck das fewer je lenger je baß/ biß so lang die spiritus alle herűber ins wasser getrieben / gleich wie in dem schaidwasser brennen gesage ist. Man möcht auch wol solch blaw gebraucht schaidwasser/ in einen grossen abgeschnittenen glaßkolben thun/ der beschlagen wer / vnd vber einem fewer die flegma absieden/ so wűde es ein wenig stercker/ vnd dann dem zeug im brennen zugiessen.

Das schaidwasser aber das dauon kompt/ wann das blaw wasser vber den Calcionirten zeug gegossen wirdt / das selbige hat im fellen vnd niederschlagen nicht so viel feces / ist auch nicht so vnrein als das schaidwasser / das von anderm zeug gebrant wirdt / auß vrsach / daß das blawe wasser vom niderschlagen im kupffer Metallisch worden / vnd im krug oder kolben sich gereinigt hat.

Das silber in einem jrdenen gefeß zufellen.

Darneben ist zu wissen / das man auch inn einem glesernen vnd jrdenen gefeß (so es gut ist schaidwasser vnd öl helt) das

gebrauchte silberige schaidwasser fellen / vnd das Silber darinnen nieder schlagen kan: Nemblichen man sol solch schaidwasser/ mit sambt dem absuß wasser/wie oben gehört/ vntereinander in das glässern oder jrdin gefeß giessen / vnd geglüte Kupfferblech darein legen/vnd das gefeß setzen das es warm stehet / so felt das Silber als bald zu grund: doch ist es in einem Kupffernen gefeß besser zu fellen. Es geschehe nun das fellen in einem Küpffernen oder erdin gefeß/ so lege eysserne blech in die fellung/ so kompt das Silber rein auß dem wasser wie solches die erfahrung gibt.

Eysserne blech in die fellung zu legen.

Wie man das Schaidwasser wiederumb vom Silber abziehen soll/ daß das Schaidwasser ein ander mal mehr zu gebrauchen ist.

DJe ander art damit man das Silber wiederumb auß dem schaidwasser bringen/ vnd das Schaidwasser der massen abziehen kan/ das es wiederumb zum schaiden ferner zu gebrauchen ist/ geschicht durch ein sonderliche kunst vnnd geschickligkeit/vnd also: Thu das silberreiche schaidwasser in einen guten beschlagnen glaßkolben/ darinnen man schaidwasser brennen kan/setz jhn auch inn derselben öfen einen die zum brennen gemacht also verkleibt ein (doch inn einem Heintzen ist es am besten zuuerrichten/ auch nicht so sorglich als inn einem andern gemeinē ofen) laß es treug werden / als dann geuß das silberig Schaidwasser durch einen langen glessernen triechter warm vnnd nicht kalt in den kolben/setz alß dann ein helm darauff / doch nicht fast starck verlutirt/leg die fürlag für/verlutir die fugen solcher gestalt das du den helm wieder abnemen kanst / wie du hernach hören wirst. So er also eingesetzt ist /so magstu den Heintzen anrichten/fewer vnd koln darein thun / gieb jhm durch die Instrument dauon oben gesagt / Zum ersten gar ein lind fewer / vnd laß die flegma zu neun vnd zehen schlegen herüber gehen/wann aber das wasser oder die flegma fast herüber sdind / so thu die Instrument am Heintzen alle zu/ heb den helm wider ab / vnd geuß mehr silberig wasser

berig wasser durch den langen Triechter warm inn den kolben/ vnnd hab acht das es auff die seiten am kolben nicht sprütze / er möcht sonst dauon brechen vñ schaden geschehen/vñ setz den helm wiederumb auff/leg die fürlag für / doch nicht so sehr starck verlutirt/wie zum ersten / laß das wasser abermals sichtiglich herüber gehē: Solcher massen volge zum andern vñ drittenmal mit dem silberigen wasser hinach / Vnd wañ du vermeinst/das Silber genug im kolben ist / oder nicht mer nach zuuolgen hast / auch die flegma herüber seind/so heb den helm wieder ab / vnd wirff zu dem Silber oder zeug in kolben ein stücklein vnflet / einer halben haselnuß groß / setz den helm wieder darauff / leg auch die fürlag für/ alles wol vnnd auffs beste du kanst verlutirt / laß als dann das fewer wiederumb an den zeug gehen / vnd stercke nach gelegenheit das fewer. Zu letzt gieb im ein starck fewer vnnd treib die spiritus erstlich bey zwölff stunden zimlich sehr/jedoch im anfang nicht gar zu hart : Nachmals aber sterck es noch baß / damit die spiritus mit grosser gewalt herüber gehen / das auch der kolben gantz erglüe/den laß in der gluet bey zwo stunden stehen/daß das Silber darinnen fast schmeltz/so kommen die spiritus alle herüber ins wasser/vnd wirdt das Silber derselben aller ledig. Dañ wo solches nicht geschech / das sie rein vom Silber getrieben würden/sondern darbey blieben/theten sie demselben in zusammen giessen schaden/vnd verfürten das/der gestalt vnd also / das mans auch sichtig an kolen sicht/das es sich blats dick anlegt: Darumb die jenigen so dieser sachen nicht wol bericht / offtmals mit gefahr vnd grossem abgang des Silbers arbeiten müssen.

Man mag auch das silberige schaidwasser in dem beschlagnen glaßkolben/auff den Heintzenofen tieff in sandt setzen / vnnd die flegma wie jetzt berichtet gemach vberziehen dadurch gesehen kan werden wie es sich im kolben regirt/vnd das wasser abnimbt im nachfüllen bessern fleiß zu habē : Letzlich sollen die spiritus herüber getrieben / vnd das Silber im kolben außgeglüet werden/ Jedoch geschich das letzte außglüen voriger meinung im faulen Heintzen besser.

Wann das wasser solcher gestalt vbergezogen ist/so laß alles kalt werden / vnd nimb das Schaidwasser in der fürlag ab/ dasselbige ist als dann zum schaiden wiederumb zugebrauchen/ sonderlich zur Goldtpro sehr gut/ vnd darff nicht mehr gereinigt werden. Das Silber so in dem glaßkolben blieben / das nimb herauß setz es in einen Tiegel/vnd geuß es zusammen.

Es haben

Es haben etliche Goldtschaider im vberziehen des wassers/ auch den brauch/das sie zu dem silberigen schaidwasser im schaid kolben wann desselben sechs pfund ist / ein pfund schaidwassers zeug von Salpeter vnd Calcionirten Victril/wie oben gemelt zu setzen/vnd nicht ehr in kolben thun / es sey dann daß das wasser fast alles herüber ist. Vnd so nun mehr die spiritus anfahen zu gehen/verlutirn sie alles wider gar fleissig / vnd halten das fewer/ wie sich sonst im schaidwasser brennen gebürt/das die spiritus zu letzt alle herüber kommen. Vermeinen das schaidwasser bekomme von dem zugesetzten zeug wiederumb eine krafft vnd sterck/das es darnach zum schaiden besser zu gebrauchen sey: Nachmals treiben sie das Silber mit dem Todtenkopff deß gleichwol wenig ist/ in einem Tiegel/vnd giessens zusammen: Ob nun dieser weg besser dann der vorige sey/ wirdt einem jeden die handtarbeit selbst zaigen. Hiemit hastu des Silbers vnd Goldt schaidens im wasser rechten vnd guten bericht / vnd ist gar ein sehr fein schaiden/sonderlich wann man nach aller notturfft damit gerüstet ist.

Aber ein andere art im vberziehen.



Wie man Goldt vnd Silber im guß von einander schaiden soll.

GLeich wie das silber vnd Goldtschaiden im schaidwasser zu den reichen Goldthaltigen Silbern / ein trefflich schöne arbeit vnnd schaiden ist/also ist widerumb das schaiden im guß auff die armen güldigen Silber/ da die marck ein pfenning oder anderthalb pfeñing biß auff zwey oder drey quintel Goldt helt/ auch ein schön vnd vorteilhafftig schaiden / darüber ich kein bessers weiß/ doch auff die reichen goldigen / wie gesagt nicht zugebrauchen.

Solch guß schaiden aber sol man also verstehen / weil das Goldt in dem arm haltigen goldischen Silber/weit außgeteilt ist/ das man durch die zusätze das Goldt im guß inn wenig Silber/

Wie dz schaiden im guß zuuerstehen sey.

 vnd also

vnd also in die enge bringen kan/ als wann des gůldischen silbers dreissig marck were/ vnd eine marck hilt ein quintel Goldt/ so künde man die dreissig quint Goldt die in den dreissig marck Silber seind/ in zwo marck Silbers bringen/ vnd nachmals im schaidwasser schaiden/ welches gar ein grosser vortel ist/ in dem/ das man die dreissig marck silbers erstlich nicht alle sambt fein brennen/ vnd dann im schaidwasser schaiden darff.

So du nun ein goldisch silber hast/ das arm am Goldt ist/ so setz das in einen Tiegel/ laß es fliessen vnd kürne es ins wasser/ vnd ob es gleich werckſilber vnd nit fein wer/ so jrt es doch nichts/ Das kürnt wieg/ vnd probirs auff Goldt/ vnd auch auff Feinsilber/ wie viel es helt/ damit du dein rechnung halten/ das dir am Goldt nichts zu ruck bleibt/ vnd auch eigentlich wissen kanst/ wie viel im schaiden der abgang am Silber sey. Nach solchem probirn vnd wegen feuchte das kürnt wieder an/ vnd nimb auff jede marck silbers/ vier lot gelben klein gestoßnen Schweffel/ thu das kürnt also naß inn einen verglassurten topff/ vnnd schütte den Schweffel darauff/ meng es wol vntereinander/ deck eine stürtz vber den topff wol darauff verkutirt/ vnd mach ein lind zierckel fewer herumb/ das der Schweffel an dem kürnt zurgehe: So das geschehen/ so laß den topff kalt werden/ vnd schlage jhn entzwey/ so findestu das gekürnt/ vnd den Schweffel gar schwartz zusammen gesindert/ zuschlags/ vnd gib acht darauff/ das dir nichts dauon springt. Dann thu das kürnt mit dem Schweffel also zugerichtet in einen guten Tiegel/ vnd oben Kupffer auf das kürnt/ alwegen auff ein marck Werckſilber ein halb lot Kupffer/ Ist es aber Brantsilber/ so nimb auff jede marck zwey lot kürnt Kupffer/ vnd setze den Tiegel in einen windtofen/ der vnten mit guten bestendigen laim/ vnter den eyssern thralen vorn gegen dem windtloch schůssig gemacht sey/ damit wann ein Tiegel außlisse/ das blächmal vnd der zeug auß dem ofen/ in die grub vnter dem windtloch fliessen künd/ so darff man es nicht weitlaufftig zusammen suchen/ vnd das man auch die thralein darauß nemen vnd wieder darein legen künne. Solchen Tiegel deck nach dem einsetzen mit einer eyssern stürtzen geheb zu/ laß den zeug wol fliessen/ Vñ wañ er geflossen ist/ so decke den tiegel auf/ vñ rür es mit einem eyssernen glůenden hacken der eines fingers dick sein sol/ wol vmb/ vnd schlag dz siber mit gekürntem Bley zum ersten nider/ das ist/ das du das gekürnte Bley auff den zeug inn den Tiegel strewest/ dauon

Der erste niderschlag.

dauon setzt sich das Goldt mit etlichem wenigem Silber darinne zu grund/das heist nidergeschlagen / wirff auch des fluß der hernach gesatzt ist/ darauff/ rürs ein mal mit dem Eyssern hacken wol vmb/deck den Tiegel mit der stürtzen wider zu/ vnd laß also ein weil im fluß stehen/ dann decks wider auff/ vnd schlags wieder nieder mit gekürntem Bley / vnnd einem wenig gekürntem Kupffer: Diß thu zu dreyen malen/ vñ allwegen des hernach gesatzten flusses darzu gebraucht: Allein merck wann du zwantzig marck Silber im Tiegel stehen hast / das du von dem fluß auff dreymal zum niderschlagen/ vber zehen lot/ vnd vber anderthalbe marck kürnt Bley/ vnd vier lot Kupffer nicht brauchest/dann so du mehr brauchest / würd der Silberkönig zu groß werden. Wann du nun zum dritten mal niedergeschlagen hast / so laß den Tiegel mit sambt dem zeug / noch eine gute weil in gutem fluß stehen: darnach so hebe jhn auß dem fewer / vnd laß jhn kalt werden / dann schlag jn auff/ so findestu von zwantzig marck Silbers vnten am boden einen Silberkönig/beylaufftig sechs marck schwer/oder etwas weniger/in denen soll das Goldt sein / souiel in zwantzig marck Silber gewesen ist.

Nach verrichtung des ersten guß / so probir das plachmal erstlich auff Silber/vnd dann das Silber auff Goldt/befindest du daß das plachmal noch Goldt helt / so setze es wider in einen newen tiegel/ vnd laß es fliessen / brauch deinen niederschlag mit dem kürnten Bley / vnnd einem wenigen Kupffer/gleich wie zuuorn/aber so viel nicht / es sey dann/ daß das plachmal reich am Goldt were / dann braucht man des kürnten Bleyes vnnd des Kupffers viel/so wirdt der Silberkönig desto grösser/vnd kom̃t das Goldt auch fleissiger zusammen. Sonderlich hab in acht/ wann viel Goldt im Silber ist/das du des niederschlags erstlich desto mehr brauchest / damit du das Goldt alles nieder schlegst. Vnd wann du das Goldt alles in den den zweyen königen hast/ vnd befindest das sie noch zu arm am Goldt weren / das ist/wo du nicht in denselbigen den vierten/oder zum wenigsten den fünften thail Goldt hast/dardurch das Goldt im schaiden nicht gantz möcht bleiben/so magstu die könig wieder einsetzen/kürnen/ vnnd wieder mit dem schweffel zurichten / wie du zum ersten mal mit dem kürnt gethan hast/vnd dasselbige gesinderte kürnt wieder in einen newen tiegel setzen / setz auch ein wenig Kupffer darauff/vñ bedecke es mit dem fluß / vnnd ein deckel oben darauff vnd setze es also zugedeckt wieder ins fewer inn windtofen / laß wol fliessen/ schlags

Wans plachmal Goldt helt.

Wann die König arm am Goldt sein.

schlags wieder mit dem kürnten Bley nieder/brauch zu allen vnd eim jeden niderschlag/den hernach gesatzten fluß/ rüre es mit dem Eyssern hacken wol vmb: Vnd damit du nicht den Silberkönig zu groß machest/vnd nit viel vergebens im schaidwasser schaiden darffst/kanstu jhm fein mit dem niederschlag (ob der könig groß oder klein werden sol) helffen/ wie auch oben dauon gemeldet ist. Solcher gestalt handel auch ferner mit dem bleibenden plachmal/ wann dasselbige noch reich am Goldt ist: Dann durch fleissigs probiren/kan man allzeit jnnen werden / ob das Goldt alles inn dem könig/od' ob noch was in dem plachmal blieben sey/sich desto besser darnach hab zu richten.

Wann du nun inn dem Tiegel mit dem niederschlagen vnd vmb rüren alle sachen verrichtet/vnd den Tiegel herauß gehoben hast/so magstu den zeug auß dem tiegel in einen eyssernen mörschel giessen/so mit vnßlet oder mit dünnen laim bestrichen / vnnd ein wenig warm gemacht sey / welches ich dann für gar gut halte/ dann in solchem eingiessen kompt der könig rein zusammen. Vnd so bald der zeug auß dem tiegel gegossen / so setz den tiegel wieder als balt in den windtofen/ sonderlich wann der tiegel gut/vnnd dem zuuerdrawen ist/vnd stoß den zeug auß dem mörschel/schlag den könig vom plachmal ab/ vnd setze das plachmal von stund- an in tiegel hienach/laß fliessen (wie es dann gar gern fleust) vnd schlags wiederumb nider/ vnd halts in aller gestalt darmit / wie daruon erstlich bericht geschehen: Dann geuß es wieder inn den mörschel/vnd laß kalt werden. Zu letzt wann das Goldt alles in die Silberkönige nieder geschlagen / so nimb dieselbigen könige/ vnd brenn die auff einem Test rein / vnd kürne darnach dieselbi- gen/entweder in dem schwebenden wasser/wie oben gemelt/dünn/ oder in einen zain gegossen/vnd dünn schlagen/volgets im schaid- wasser wie ich zuuorn gelert hab geschieden.

Zu diesem schaiden gehören gute bestendige Tiegel/in welche du auff ein mal/bey fünfftzig marck Silber oder mehr/zu schaiden einsetzen kanst: Wiewol ich gesehen / das ein Goldtschaider in Sachsen in einem solchen Tiegel/ bey hundert marck Brantsilber mit dem schweffel also zu gerichtet/eingesatzt/vnd nieder geschla- gen hat. Dieweil es aber sorglich/ so viel auff ein mal ein zusetzen/ achte ich für besser/ sonderlich wann man den Tiegeln nicht wol trawen tarff/ das man inn einen Tiegel nicht mehr als fünfftzig marck einsetzt: Es were dann des schaidens souiel verhanden/so künden der windtöfen etliche gemacht/ vñ der Tiegel mehr einge- setzt werden.

Wieuiel auf ein mal sol eingesatzt werden.

Darmit

Darmit man aber des niderschlags neben voriger anleitung guten bericht habe/ so wisse das es mit denselbigen eine solche gelegenheit hat. Wann vil goldig Silber obgehörter Mainung mit dem Schweffel zugerichtet in einen tiegel gesatzt/ vnd das Goldt mit dem Bley/ kupffer vnd fluß nieder geschlagen ist/ so schlecht sich das Goldt von oben ab nieder/ als dann kanstu mit einem kleinen glüende schöpfftiegel/ etlich plachmal doch nicht gar auf die helfft auß dem tiegel schöpffen/ darnach wieder den tiegel zu decken/ vñ aber niderschlagen/ vnd letzlich den zeug wie ich zuuor berichtet hab/ in eine eyssernẽ Mörschel giessen. Durch diesen weg acht ich/ solt das plachmal auff ein mal vom Goldt gewieß lich rein werdẽ

Wie dz golt auff ein mal küñe nieder geschlagen werden.

Ferner kan ich zum bericht nit vngemeltet lassen/ dz man auff die armẽ goldigẽ silber/ deren ein marck nur ein heller od' pfenning goldt halten/ diese art im guß zu schaiden brauchen künne. Erstlich das man das goldische gekürnt/ mit dem schweffel zugerichtet/ wie oben gelert ist/ in einen tiegel bey fünffzig marck einsetze/ vnd wol fliessen lasse/ als dann solches mit gekürntem Bley/ vnd mit eim wenigem Kupffer niederschlage/ vnd wann der niderschlag recht verrichtet/ das Plachmal mit allem zeug/ das ist/ mit sambt dem niedergeschlagnem Silberkönig vnd dem Goldt/ in einen andern haiß gemachten tiegel/ vnd wieder auß dem selbigen in den ersten giesse/ vnd als dann erst in ein eyssern instrument lenglicht wie ein multerlein formirt/ so mit laim geschlembt vnnd wol treug worden/ also das es in die breit fliessen künne. Das sich der Silberkönig mit dem Goldt hetzen/ doch breit vñ gar dünn/. So wirdet sich befinden dz sich in solchen vmbgiessen/ das Goldt alles auff ein mal in den Silberkönig begibt/ vnd man das plachmal nicht noch ein mal einsetzen darffe/ sondern auff ein mal rein vnd ledig machen kan. Solches ist nun wol ein vernünfftiger weg (wiewol ichs nie gebraucht hab) weil sich der Silberkönig mit dem plachmal so offt durch geust/ vñ letzlich vnter dem plachmal außbraitet/ damit das silber das Goldt desto baß erraichen vnd annemen kan. Zu solchem vmbgiessen muß man ein sonderlich darzu gemachtes eyssernes Instrument haben/ welchs man mit zweyen handthaben auff vnd zu thun künne/ dasselbige mit dicken naßgemachten handtschuchen in die hende gefasset/ vnnd auß giessen könne/ sonst würd es zu heiß in henden sein. Diesem mag ein jeder selbs ferner nachdenckẽ/ Ich acht aber gleichwol/ dz außgiessen auß dem Tiegel/ wie nechst gemelt/ für bequemer vnnd besser.

Wie das Plachmal sol zu gut gemacht werden.



DAs vberige Silber so im niderschlagen nicht in die Silberkönige kommet/ das ist inn dem Plachmal/ das kanstu nach volgender gestalt wiederumb zu gut zu machen/ vñ dauon bringen. Allein wisse/ wann man zum niderschlag viel Kupffer vnd wenig Bley braucht/ so wirdt das Plachmal reich am Kupffer/ derhalben solches wiederumb zu gut zumachen viel Bleyes haben wil: Wañ du aber viel kürnet Bley vnnd wenig Kupffer darzu nimbst/ wie ich in meinen obgesagten bericht gelert hab/ so wirdt das plachmal reich am Bley/ vnd arm am Kupffer/ vnd schlecht sich gleichwol das Goldt solcher gestalt nach/ nieder inn Silberkönig/ welches im zu gut machen des plachmals einem fürtreglich ist/ vnd man leidet auch am Silber keinen grossen abgang.

So thu jm nun also: Wann des Plachmals dreyssig marck wer/ das du zu gut wilt machen/ so richt einen gar flachen Test zu von guter geschlembter aschen/ wie ich im ersten Buch der Silber arbeit gelert hab/ setz den für ein gepläß das nicht zu starck sey/ laß jn erstlich erwarmen/ vñ thu dañ fünffzehen pfund rein bley darauff/ blaß jhm mehlich zu/ vnd so es anfahet zu treiben/ so leg jmmer ein stücklein nach dem ander von dem plachmal darein/ so nimbt das Bley dasselbige balt zu sich/ vnnd verblest sich der schwweffel auff dem flachen Test/ vnd grebt das plachmal auch nicht so sehr in test ein/ weil es arm am Kupffer ist: Were aber des bleys nicht genug/ so kanstu des mehr hinach setzen/ biß so lang du alles Plachmal eingetrenckt hast/ das treib auff dem test rein ab/ so wirstu befinden/ das dem Silber im schaiden nicht viel vber ein quintel abgangen ist.

Ein andere art.

Man mag auch das Plachmal alles wiederumb inn einen Tiegel setzen/ vnd in einem windtofen fliessen lassen/ vnd wann es gar wol geflossen ist/ das Silber mit gefeiltem eyssen oder hammerschlag vñ mit gekürntem Bley darin niederschlagen/ wol vmb rüren/ vnd mit gefeiltem eyssen volgen so lang/ biß das plachmal den eyssernen rürhacken im rüren nicht mehr angreifft/ dann

auß dem fewer heben / vnd wol kalt lassen werden. In solchem niderschlagen mit dem eyssen/verleust der Schweffel seine krafft/ vnd lest das Silber fallen / das also mit diesem niderschlagen des mehrern thails des Silbers im Tiegel sich nider setzt / welches darnach sambt dem vbrigen plachmal / leichtlich zu gut zu machen/sonderlich weil es Bleyreich ist.

Vnd weil ich eben auff das Plachmal kummen bin/muß ich dem begirigen Leser zu lieb etwas sonderlichs von art vñ gelegenheit desselben vermelten. Erstlich wann das Plachmal zu einem zain gegossen wirdt/weil es noch heiß ist / lest sichs hemmern vnd schlagen wie man wil oder wie ein Bley. Das Plachmal lest sich hemern vnd schlagen.

Darnach kan man auch dauon Figurn abgiessen/vñ Schawgroschen pregen / die einem Glaßertzt gleich sehen / vnd so man Pößleinwerck dauon abgeust/vnd dieselben vberschneidet oder schabet/ vnd legt die auff ein lind koln fewer/biß sie erwarmen/so schlegt vnd wechßt das Silber subtil herauß/ als were es im berg drein gewachsen/das siehet dann lustig vnd gar schön. Solches bericht ich darumb/ob einer solches zu seinem lust brauchen/vnnd ferner damit künsteln wolte/ das er wisse wie es darumb gelegen.

Volgt der Fluß zu dem Niderschlag.

Nimb glöt/glaßgaln/ gegossen saltz/ eines souiel als des andern klein gestossen/ vnd gefeilt eyssen / auch gekürnt Bley so viel als dieser stück eines darunter gethan. Dieser fluß machet das Plachmal schmeidig/das sich dz Goldt desto lieber setzt / vnd schlegt auch nider / jedoch subtiel vnd nicht sehr jeheling/Wann du jn brauchen wilt/so mustu mit dem gekürntem Bley vnnd Kupffer / im niderschlagen desto gemacher thun/ sonst würde der Silberkönig zu groß werden.

Hiemit hastu klärlichen bericht/wie du mit dem schaiden im guß/aller ding vmbgehen solst / auff welches gut acht zu haben/ dann es einen sonderlichen grossen fleiß / als andere schaiden im schaidwasser/ erfordert. Das schaiden im guß wil einen fleiß haben.

Die alten Tiegel vnnd schirben.

Was die alten gebrauchten tiegel auch die schirben / so von solchem schaiden herkommen belangt / sol man fleissig zusammen halten / dann sie seind nicht ohn Silber / vnd wann du die selbigen zu gut machen wilt / setz der alten tiegel einen vol Bleyes in einen windtofen / laß gemach treiben vnd leg die stück der gebrauchten Tiegel eines nach dem andern darein / so zeucht das Bley was noch vom plachmal daran hengen blieben alles in sich / vnd wirt gleich alß abgewaschen. Dasselbige Bley kanstu an statt anders Bleyes oder doch eines theils dauon / dem plachmal auff den Test zusetzen / vñ damit zu gut machen: Dañ je ratlicher man alle ding zusam̃en helt / je kleiner vnd geringer d' abgang am Silber wirdt. Das ander krätz aber wirdt alles zusamb gesamelt / auff ein mal mit einander gewaschen / vnd zu nutz geschmeltzt.

Vnd wañ in diesem schaiden ein Tiegel außlaufft (wie sichs dann wol begeben kan) so ist dieser zeug vnd plachmal / weil er schwer ist vnd im wasser sitzen bleibt / gleich einem andern Silber auff zusuchen / oder auß zugrůnden. Damit du aber die windtöfen sambt den darzu gehörenden Instrumenten vnd gezeng zu dieser arbeit dienstlich / formirt sehen mügest / hab ich volgende Figur darzu auffreissen lassen.



Der Windtofen inwendig anzusehen A. die Windtöfen zugerichtet zu sehen B. die gruben so bey den windlöchern sein C. der topff darinnen das gekürnt mit dem schweffel zugerichtet wirdt D. die Tiegel E. die eysserne Zang darmit der Tiegel herauß gehoben wirdt F. das Instrument mit welchem der Tiegel gefaßt wirdt G. das eyserne mülterlein darein der zeug gegossen wirt H.



Wie man zu dem Schaiden im guß gute vnd bestendige Tiegel machen sol.

DJeweil man zu dem schaiden im guß gute vnd bestendige Tiegel haben muß / wil ich alhie ein wenig anleitung geben / wie man dieselbigen gut machen sol / vnd ist erstlich am meisten am guten Thaen gelegen / das derselb im fewer wol halt / so werden auch gute Tiegel darauß.

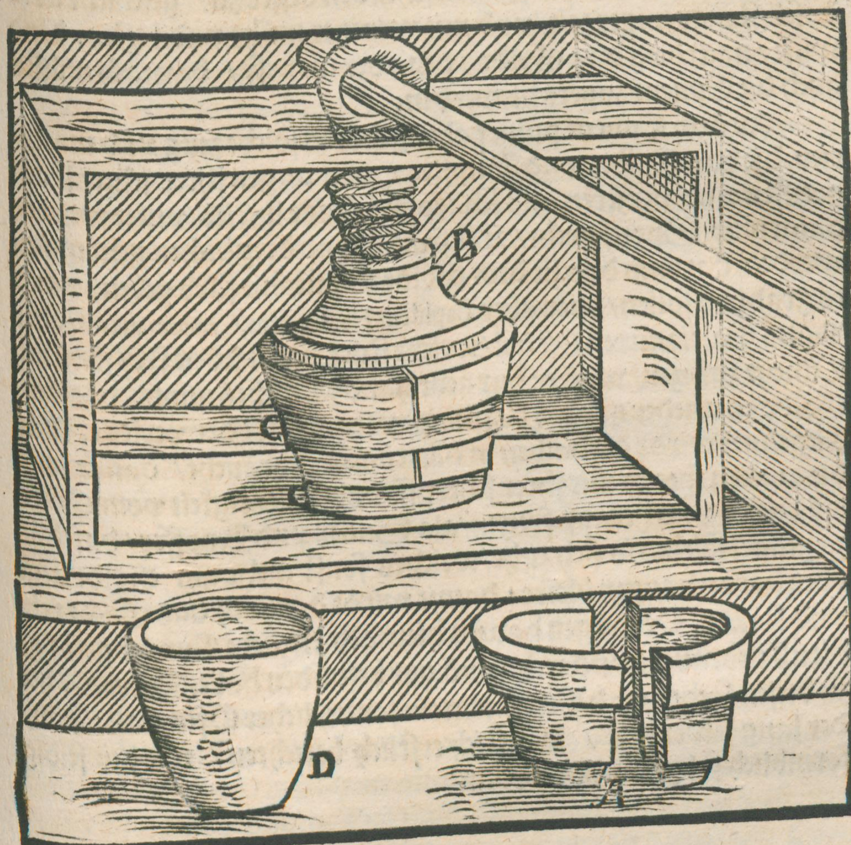
Wann du nun ein solchen Thaen hast / so laß den an der Sonnen gar treug werden / stoß in klein / vnd steub in durch ein hårin sieb/nimb darunter den zehenden theil/klein gestossen kißling stein/der gebrant vnd gewaschen sey / vnd halb so viel klein geriebene kreiden / oder an stat derselben glimmer oder talck / oder auch an stat derer eines gebranten wasserkieß / klein gerieben meng solches alles gar wol vnter einander/vnd feucht es an/durcharbeits erstlich wol vntereinander mit den füssen / hernachmals mit den henden: Darnach solstu glate formen haben/von birnbaumen od' andern harten holtz / nach der grösse der Tiegel gemacht/die inn zwey stück können von einander genommen werden / daran man außwendig zwen eyssernе ring schieben kan. Darinne schlage oder drucke die tiegel / doch das vorhin das obertheil der form mit öl gar wol geschmirt sey / damit solches desto lieber herauß gehet. Nach beraitung des tiegels in der form/laß jn inn der form treug werden/so gehet der tiegel gantz herauß: Dann wañ du das vnterteil auch schmirest / so würde sich der nasse tiegel mit dem kegel oder obern theil auß der form heben/ vñ schwerlich gantz bleiben.

Dreyfüssige Tiegel.

Etliche brauchen auch Tiegel / die vnten drey füß haben/ darauff sie im ofen stehen künnen/vnd auff keinen tiegel füß dörffen gesatzt werden/von solchen Tiegeln halt ich viel/dann die hitz kan zu dem dicken boden ohne verhinderung leichtlich kom̃en/daß das Silber oder eingesatzte metall / noch eins so balt erwarmbt/ als in denen Tiegeln / die man auff einen dicken fuß setzen muß / sie stehen vnd halten auch im fewer besser vnd lenger / als die so auff sonderliche tiegelfüß gesatzt werden / sonderlich wann zu gleich Tiegelfüß vnd aschen/nicht gar recht treuge seind / so zeucht der Tiegelboden die feuchte in sich / vnd reist gar leichtlich. Solches ist auß dem zusehen / das man auß einem gemeinem dreyfüssigen koch topff/im Kupffer vnd messing giessen/allwegen in anderthalben stunden einen guß von zwölff pfunden warm machen vnnd giessen/ja auch wol etliche güß darauß thun kan / sonderlich wann man gießzangen darzu machen lest/das der topff geschicklich auß dem fewer kan gehoben werden/ solches habe ich zu einem bericht / hiernében vermelen wöllen. Die formirung aber solcher Tiegel wirstu in volgenter Figur finden.

Von dem

Der hültzernē Form vnterthell A. die gantze form wie die Tiegel vnter der Breß darinnen gedruckt werden B. die eysserne ring C. der gemachte tiegel D.



Von dem Cimentirn
vnd was das sey.

DAs zimentirn ist eine sonderliche kunst/ durch welche man Kupffer/Silber/Messing/ vñ andere Metalln/durch ein angefeuchts puluer/ võ Golde baitzen vnd fretzen kan / damit das Goldt von seinem zusatz geschieden vñ vnuersehret bleibt/ Es ist

Es ist aber nur auff solche golder zu brauchen / die mehr als halb goldt sein: Dann wo des Silbers vnd Kupffers mehr als des Goldts ist/da seind die andern schaiden besser zu/ geschicht auch daselbst in weniger zeit/vnd mit weniger mühe vnd kosten. Vnd wisse / nach dem das Goldt reich oder arm ist / darnach müssen auch die Ciment zugericht werden.

Zu dem Ciment puluer aber gehören solche zeug vnd matherien/die das Silber vnd Kupffer / von wegen jhrer scherpff angreiffen vnd verzeren/als scharpffe saltzige species/vnter welchen dann muß Sponßgrün/ Esustum/ vnd dergleichen genommen werden/darumb das sie dem Goldt eine schöne farb geben/ vnnd es gradiren sollen/ oder aber Lapidem Hematidem, Crocum martis/ oder Tutian, Calcionirten Victril/ welche stück einem jeden frey stehẽ ins Ciment zusetzen/ wañ er nur acht hat dzer nichts nimbt/ das dem Goldt zu wieder ist oder dasselbige verunreine oder verletze. Das Ziegelmel wirdt derhalben in das ciment gebraucht/ damit was die andern species mit jhrer scherpff vnd feuchtigkeit vom Goldt loß beissen vnd herauß fretzen/als Silber vnd Kupffer/ daß das ziegelmel solches in sich ziehe/welches sonst mehr am Goldt liegẽ oder daran hangen bleibe: damit wirdt darnach das Goldt rein vnd sauber. Derwegen hab ich hiernach ettzliche Ciment gesatzt/ die ich gebraucht vnd recht vnd gut befunden habe. Dieweil aber zu diesen sachen vnd Cimentirn ein sonderlicher Ofen von nöten/ der lang fewer helt / so wil ich erstlich berichten/ wie der selbig formblich sol gemacht werden.

Wie der Ciment ofen sol gemacht werden.

WAnn man viel zu Cimentiren hat/ so ist kein besser weg darzu/ dann das man einen Ofen gleich dem in nachuolgender Figur zurichte/ vnd ob wol andere Ciment Ofen auch künnen gemacht werden/so ist doch dieser meines bedunckens der nützlichste Dann er helt bey vier vndzwantzig stunden der massen ein stett fewer/das man nicht sonderlich darauff warten darff/vnnd geschicht

schicht also: Mach ein gefier inwendig einer elen weit vnnd einer elen hoch biß an den absatz / da der ofen eine schmiegen haben sol/ vnd darnach von dem selben absatz biß an den Heintzenthurn/ eine halbe eln hoch hinauff gehe / vnd das der Thurn der Heintz anderthalb biß in zwo eln hoch / vnd inwendig anderthalbe eln weit / vnd also der gantze ofen drey biß in vierthalb eln hoch sey/ vnd laß an dem Ofen vorn zwey mundtlöcher / das vnter ein dritteil einer elen lang / vnd ein sechsteil einer eln hoch / durch welches der wint oder die lufft gehen kan / das obere aber anderhalb viertel einer eln weit/vñ auch so hoch/Bey dem selbigē mundtloch inwendig im Ofen sol ein eyssener rost liegen / wie der absatz inn der Figur mit C bezeichnet außweist / vnd auff dem selbigen rost vor dem mundtloch im ofen ein erden pladt / auff welches eine Muffel so hoch das mundtloch ist / vnd dann vnter solcher das zugerichte Ciment sauber vnd rein zu stehen kompt / oder aber der Topff mit dem zugerichten Ciment ohne die Muffel darin gesatzt werde. Es sollen auch vier rauchlöcher gemacht sein/auff jeder schmiegen eines/wie in der Figur mit D singirt zusehen.

Regierung des Ciment ofens.

So man nun in diesem Ofen Cimentirn wil/ vnd das Ciment eingesetz ist/ so schüttet man oben erstlich inn Heintzen oder Thurn glüende Koln / vnnd füllet den mit todten koln hinach/ decket jhn als dann mit einer stürtzen oder teckel zu / das keine lufft darauß gehen kan/vnd lest das mundtloch mit A vnd die lufft od' rauchlöcher mit D bezeichent allein offen/ damit das fewer angehen vñ lufft haben kan. Darnach thut man die andern lufft/vnd windtlöcher alle auffs gehebste zu/vñ lest nur zu oberist am Turm bey der stürtzen ein klein löchlein mit E das ein kleiner finger darein gesteckt kan werden offen / damit das Ciment nicht zu heiß werde vnd nit schaden geschicht.

In einem solchen Ofen kan man das fewer wie oben gemelt/ vier vnd zwantzig stunden lang halten / das man nicht sonders darauff warten darff / auch inn der zeit keine koln auff werffen/ dann die kolen inn den Heintzen folgen nach vnnd erhalten solche zeit das fewer / in einer rechten hitz wie mans begert. Wil man dann die hitz auff mehr stunden erstrecken / so künnen in den vier vnd zwantzig stunden mehr koln inn Heintzen geschütt werden/ so helt er das fewer so lang es not ist.

So man aber auff ein eyl einen solchen Ofen zu dem Cimentiren nicht haben kan / so setze das zugerichte Ciment inn ein rein Koln fewer zwischen Zigelstein / vnnd laß es die nachgesatzte zeit darinnen erglüen / also das es nicht schmeltze. So kanstu das Cimentiren auch verrichten / Allein es wil mehr fleiß vnnd mehr Kolen haben / vnnd ist auch die Form des Ciment Ofens auß hernach gesatzter Figur eigentlich zuersehen.





Das vntere Mundtloch A. Das obere Mundtloch B. Der absatz da das bodenplad auff den Eyssern stangen leit C. Die ventil oder lufftlöcher D. Das kleine lufftloch oben am Heintzen E. Ein Ventil stopffel F. Ein schirben G. Ciment töpff H.K. Ein Kolen hacken L.

Wie man



Wie man reinisch Goldt Cimentiren soll.

O du Reinisch Goldt hast / es sey an einem zain/oder an einer Plantschen / vnd wilt es Cimentirn/so mustu es dünn schlagen/je dünner je besser / vnd inn stücklein wie Cronen breidt schneiden: Seind es aber reinische Goldtgülten die man balt Cimentirt vnd rein haben wilt/ so schlag die ein wenig dünner/wo es aber nicht so groß von nöten/so laß sie gantz. Auff solch geschlagen Goldt od' Goldgülden geschicht das Cimentiren also.

Das erste Ciment puluer.

Nim̃ sechzehen lot zigelmel /von einem alten vnd drucknen dachzigel/der nicht zu hart gebrant/vñ nit sandig sey/darnach acht lot Saltz/vnd vier lot weissen victriol / diese stuck reib alle klein vntereinander/vnd feucht sie an mit vrin oder scharpffen weinessig/ wie ein Cappeln aschen/so ist das Ciment puluer bereitet. Als dañ nimb das Goldt das du Cimentirn wilt/glüe es erstlich in einem fewer/vnd laß kalt werden/vnd strewe des puluers in einen schirben/oder topff der in gleicher weiten eines fingers dick sey/ vnd lege das Goldt/das vorhin inn vrin genetzt sol sein / auff das Ciment puluer/ein stücklein neben das andere so breit als der schirbẽ ist/vnd strewe als dann wider darauff des angefeuchten Ciment puluers/nit gar eines fingers dick/ vnd darauff wie jetz gedacht das inn vrin genetzte Goldt / lege also eine schicht vmb die andere/biß so lang der schirben oder topff vol wirdt / decks oben mit dem Ciment puluer zu eines fingers dick/das man kein Goldt nicht sehe / stürtze auch oben wieder einen andern schirben oder stürtzen gar wol verlutirt darüber/das keine dunst/oder spiritus herauß gehen künnen / setze als dann den schirben oder topff mit dem Goldt/vnd dem Ciment/also zugerichtet / in einen Cimentir ofen/vnd gibe acht darauff das es in gleicher hitz viervndzwanzig stunden lang stehe/vnd braun erglüe/doch daß das Goldt im Ciment nicht fliesse/dardurch dann schaden geschicht/ dann so es im Ciment flöß/so würde sich das Silber vnd Kupffer/ welches das Ciment herauß gezogen / wiederumb inn das Goldt geben/ vnd wer alle arbeit des schlagens vnd Cimentirens vmb sonst.

So nun das Goldt die vier vnd zwantzig stunden im Ciment gestanden ist/so thu den ofen allenhalben zu/vnd laß es kalt werden/dann nimbs herauß/ vnd thu es auff / vnd wasche das Ciment puluer mit warmen wasser herab / so wirdt das Goldt fast auff drey vnd zwantzig karat am halt befundẽ werden/ wilt du es noch höher haben/ so mache das Goldt mit einem andern

sonderlichen

sonderlichen frischen Ciment wiederumb an (zu welchem genummen sol werden sechzehen lot zigelmel/acht lot Saltz/vier lot weisser victril / ein lot salpeter/vnd ein lot grünspan) vnd laß wiederumb vier vnd zwantzig stunden/gleich wie zuuorn Cimentiren/ das thu so lang biß daß das Goldt gar rein / oder nach deinem gefallen verhöhet wirdt. Das andere Ciment.

So man auch Reinische gülden solcher gestalt gantz ins Ciment legt/vnd Cimentirt / so kompt nicht allein das Silber vnd kupffer dauon / sondern es werden die gülden Vngerisch Goldts halts/vnd behalten auch jre gebrege/vnd vmbschrifft/allein das sie vmb souiel als des Silbers vnd des kupffers darinnen gewesen leichter werden: Also vnd auff diese weiß wirdt durch das Ciment ein gering Goldt/inn Vngerischen halt gereiniget/ Allein merck so du dasselb nach deinem gefäln durchs Ciment verhöhet hast/ das du das Cimentirte Goldt zu letzt inn reinem wasser siedest/biß die bitterkeit alle dauon kome/so wirt es reiner als von dem außwaschen allein. Diß magu also fort an mit allen Cimenten halten/so bekomestu Goldt so hoch als dein begern ist. Reinische gülde gantz zu Cimentiren.

Ein ander Ciment auff gering Goldt.

AVff gering Goldt solle das erste Ciment in alle weg sein von zwey teil zigelmel/ vnd ein teil vngerisch oder ander Saltz/ zu dem andern aber sol zu diesen beyden stücken auch hinzu genommen werden/Spanßgrün/ Lapis hematites/ vnd Calcionirter victriol/eines so viel als des andern / vnd mit vrin gantz dürre gesotten vnd klein gestossen / so wirdt das Goldt hoch vnd schön dauon.

Ein gut gemein Ciment auff alle Goldt.

NJm vierzehen lot zigelmel/ vier lot Hæmatites /ein lot Crocum martis/ein lot spanßgrün/ sechs lot weissen Victril/drey lot Salpeter / diese stuck alle klein gerieben / vnd das Goldt mit dem vrin gefeuchtet / vnd auff vorigen weg darmit Cimentirt

Cimentirt/ gibt ein schön Goldt. Etliche nemen auch vnter diß vnd sonst andere Ciment Antimonium vnd sal gemme: Solches stehet nun einem jeden frey/ Es gibts aber die vernunfft wann mann man mit zweyen/ dreyen oder vier stucken das Goldt nach begeren recht Cimentirn kan/ das der species nit sieben oder acht zu nemen von nöten sein/ wie ich dann solches auch befunden hab/ Wil aber einer vmb des gradirns willen/ etwas mehr thun/ das laß ich nach/ aber einmal ist gewiß/ ein jedes Goldt das sehr rein vnd hoch ist/ das bringet seine rechte goldt gradierung/ vnd schöne rechte goldtfarb selbs mit: Allein das man einem Goldt vber diß ein sehr hohe farb geben kan/ das es mit seiner farb alle andere hohe golder vbertrifft/ Dasselb siehet aber meines erachtens nicht so gar lieblich/ als ein Goldt wans an jhm selbst ein hohe farb hat.

Volgt mehr bericht von Cimentirn.

So nun das Goldt Cimentirt/ vnd fast rein ist/ so haben etliche den brauch/ das sie dasselbige Cimentirte Goldt in ein ander Ciment legen/ das gemacht ist/ von vier teil ziegelmel/ ein teil salmiac/ ein teil sal gemme/ ein teil Saltzs/ alles klein vnter einander gerieben/ vnd das Goldt in vrin genetzt/ vñ in einen Ciment schirben gesetzt/ verlutirt zwölff stunden lang biß das Goldt gar rein wirdt: Das sie aber salmiac drunder nemen/ welcher sonst das Goldt pflegt anzugreiffen: so wisse das er solches rohe nicht thut/ sonderlich wann er mit dem wesserigen Saltz wie alhie vermengt wirdt/ sondern er reiniget solches viel ehr/ das keine ander Metall das von den andern ciment ledig gefressen/ vnd noch zum theil daran vnd darinnen sich erhelt/ darbey bleyben mag.

Darnach seind etliche/ wañ sie viel zu Cimentirn haben/ vnd wollen doch das Goldt nicht dünn schlagen/ so setzen sie es in einen tiegel vnd körnen das in einem wasser/ vnd so es dünn vñ hol felt/ wie in ď silber arbeit davō bericht geschehē: Vermengē sie solch kürnt mit dem Cimentpulver/ bedeckens auch darmit zu/ das man kein kürnt Goldt sihet/ vnd setzen es ein/ wie sie mit dem vorigen Ciment gethan/ vnd so es seine stunden gestanden/ so machen sie das kürnt vom Cimentpulver durchs waschen mit warmen wasser rein

ser rein/ vnd setzen es wieder mit dem frischen Ciment pulver ein/ Dieweil aber das kürnt / im giessen so gleich dünn nit fallen kan/ sondern dickere körner darunter bleiben/die das Ciment nicht also durchbeyssen kan/ als das dünne kürnt / so künnen sie es (wans zwir also gekürnt im Ciment gewesen ist) noch ein mal/ so kompt es wiederumb vnter einander/vnd kan als dañ das Ciment desto baß wircken/vnd das Goldt rein machen. Diese art des Cimentirens ist auff das geringe vnschmeidige Goldt / das sich nicht schlagen lest am besten zu gebrauchen / vnnd ob man gleich das Goldt ein mal oder drey kürnen müst / so ist es doch besser/ dann das man erstlich solches Goldt mit viel mühe müste schmeidig machen/vnd darnach erst dünn schlagen: Darumb so das vnschmeidige kürnt ein mal vier oder sechs eingesatzt/in dem Ciment gestanden / vnd rein oder hochs halts nach deinem beger. n worden ist/so ist es geschmeidig genug/dann alle vnschmeidigkeit vnd vnreinigkeit / es sey Zin oder Messing das bey dem Goldt ist/ zeucht das Ciment herauß: Vnd wisse das sich das Kupffer vnd der Messing / viel ehr vnd lieber auß dem Goldt durchs Ciment zeucht/als das Silber.

Vngeschmeidig Goldt zu Cimentiren.

Man möchte auch das blick oder gering Goldt/in barchente dünne pögen giessen / wie auff den Müntzwercken inn kleinem Geldt giessen breuchlich ist. Vnd dann die gegossenen zain/stück weiß ins Ciment legen/welche wann sie zweymal Cimentirt/vnd etwas schmeidiger sein worden/ so möcht man die etwas dünner schlagen vnd Cimentirn/ vnd also weiter mit dem schlagen vnd Cimentirn nach volgen / biß das Goldt gar schmeidig worden/ vnd sich dünn schlagen lest / vnd darnach hoch genug am halt wirdt: Durch diesen weg kan das Goldt reiner zusammen gehalten/dann das kürnt auß dem Ciment gebracht werden.

Ein anders art.

So nun das Goldt durch das Ciment also rein gemacht/ oder auff den halt darauff man es habẽ wil gebracht ist/so mache es vom Ciment rein / wie oben gehört/ vnd bestreich einen Tiegel mit Porrax/thu das Goldt darein/vnd laß es fliessen / treibs vor dem gebläß/oder in einem windtofen/ biß das es schön hell blickt/ vnd den plaß helt/so ist es geschmeidig/ Dañ so wirff des pappirs mit vnßlet vnd wax bestrichen darauff / weil dasselb noch brent so geuß es in einen jnguß/ der mit wax geschmirt vnd warm ist/ vnd lösch den Goldt zain/ darnach in vrin ab/ so hastu schön gut vnd geschmeidig Goldt.

Darnach

Dz Ciment zu nutz bringen. Darnach wolst auch bericht sein wann man gar ab Cimentirt hat / vnd du hast des gebrauchten Ciments viel / darinnen dann das Silber vnd der zusatz ist/so im Goldt gewesen/so mag man dasselbige Ciment mit andern gekretz das nicht goldig ist/ schmeltzen/ vnd zu gut machen / damit das Silber welches das Ciment auß dem Golde / inn sich gezogen/wiederumb zu gut gemacht werde: Dann das Ciment nimbt kein Goldt zu sich.

Philosophische Ciment. Was aber anlangt die Ciment/von welchen die Philosophi oder Alchimisten schreiben / dardurch man Kupffer in Silber/ vnd Silber im Goldt verwandlen solle künnen / die laß ich inn jhrem werth bleiben / dann sie gehören vnter diese Ciment nicht. Dann ich auch in meinen Büchern nichts anders setze/ allein was natürliche vnd bewerte sachen sein / darauff sich einer zuuerlassen hat/damit er nicht auff eine vergebne hoffnung arbeiten darff.

Wie man Goldt gradiren sol.

Goldt zu gradiren das ist/ das man dem Goldt vber seine schöne Goldtfarb / noch eine höhere farb giebt/die sich mehr auff rot zeucht/ als seine rechte hohe farb / das geschicht also: Nimb gut Reingoldt/setze jhm so viel fein oder gar Kupffer zu/geuß zusammen/vnd schlage es dünn / vnd Cimentire es wieder dauon/ das es seine erste goldtschweren bekombt/alß dann setz dem Goldt wieder so viel Kupffer zu/vnd geuß es zusammen/schlags wieder dünn vnd Cimentirs zum andern mal / volgents so lang biß es dir an der farb gefelt. Durch diesen Proces vermeinen etliche/ künne das Goldt/ so es mit dem Kupffer zu dreyssig malen also gegossen/vnd wieder daruon Cimentirt wirdt / so hohe farb bekommen/das es einem Kupffer gleichet: Allein das man nachgeschribenes Ciment darzu brauche / welches viel besser sey dann ein gemein Ciment. Ein sonderlichs Cimēt. Nemblichen nimb gut treug ziegelmel / das an der Sonnen wol getreuget ist / vnd gemein Saltz / das ein mal soluiert / vnd durch den filtz gereiniget / vnd ein mal geglüet ist/ mach auß jeden in sonderheit ein subtils puluer / durch ein härin

sieb gerädet / vnd dann Victriolum Romanum / den rubificier von erst wie volget: Nimb guten roten Weinessig der durch ein alembicum gedistilirt ist / in dem soluier den victril vnd reinige jn durch ein filtz wol schön vnd klar / vnd stelle jn zu euaporiren auff warme aschen / so wirstu den selbigen schön finden / dañ thu ihn in einen newen topff zwischen kolen gesetzt / vnd mit einem höltzlein vmbgerürt / so lang biß er blut rot wirdt / laß jn kalt werden / vnd reib jn auch klein so ist er rubificirt. Nimb volgent spanßgrün / vnd soluire den auch in gedistilirten essig / vnd distilir jn per filtrũ laß jn euaporiren vnd glüen / gleich wie du mit dem victril gethan hast / Deßgleichen auch souiel salmiac im roten Weinessig soluirt. Von disen allen jetzgemelten puluern / nimb eines so viel als des andern / vermengs wol vnd besprengs mit dem Essig darin du den salmiac soluirt hast / so ist das Ciment bereit.

Etliche schreiben das man das Goldt also inn gleichem gewicht / mit dem Kupffer versetzen solle / vnd dann den zusammen gegossenen zeug durchs spießglas giessen / vnnd das Goldt verblassen vnd rein machen / vnd wiederumb mit dem Kupffer versetzen / vnd durchgiessen so offt / biß daß das Goldt nach deinem begeren eine hohe farb bekumbt. Ein andere art.

Das gemein Goldt gradiren aber geschicht / das man ein puluer mach / von zwey theil Kupffer / vnd ein theil schweffel / die baiden sol man Calcioniren biß kein blawer flam̃en mehr dauon gehet / so hastu ein gradier puluer das reib.

Warzu nun solches hochgegradirte Goldt zu gebrauchen / da schreiben die Philosophi viel von / es dient aber hieher nicht / Allein meines erachtens wans zimlicher massen der gestalt verhöhet würde / möchte es den Goldtschmiden am bequembsten sein / zu jhrem verguldẽ / damit sie mit denselbigen der farb halben desto ferner reichen künten / Doch stehet solches zu jrem versuchen. Wie die Goldschmit mit dem verguldẽ weit raichen mögen.





Wie man das vnschmeidige Goldt schmeidig machen soll.

DJese arbeit ist vor zeiten võ den müntzmaistern/Goldtschmieden/ vnd andern Goldtarbeitern / vor ein sonderlich kunstuck geachtet vnnd gehalten worden/ wie es dann auch an jhm selber ein fein vnd nützliche kunst/vnd einem jeden Gold arbeiter zu wissen hoch von nötten ist. Man hat aber das Gold schmeidig zu machen nicht einerley / sondern viel weg darzu gebraucht/Allein das einer viel leichter vnd besser als der andere gewesen : Jch wil aber etliche weiß vñ wege setzen/der ich eines teils versucht hab / darauß ein jeder seiner gelegenheit nach bericht nemen mag/welcher jhm zu brauchen am füglichsten sein wil.

Vngerisch Cronen od Reinisch Goldt.

So du Goldt hast das vngeschmeidig ist/es sein Vngerisch Cronen/oder Reinisch goldt / vnd wilt das schmeidig machen/ so thu jm also : Geuß das vnschmeidige Goldt erstlich zu eim zaine / setz den in ein Tiegel in einen windtofen/oder für das gebläß/ vnd gib jm ein starcks fewer/ vnd habe acht darauff/wann sich das Goldt schwaisset/vnd bald fliessen wil/so wirff guten geleuterten Salpeter darauff/so wirdt das Goldt vom salpeter brennen/vnd vollent balt fliessen / So balt nun das Goldt mit dem Salpeter fleust/so wirdt der Salpeter das Goldt gar bedecken / dann mustus nicht hart treiben / damit du das Goldt vnter dem Salpeter nicht sehen kanst / so geuß es darunter herauß in einen jnguß / der mit wax geschmirt ist /so ist es geschmeidig. Etliche brauchen vnter den Salpeter vngelöschten kalch das thuts auch/ vnd wirdt das Goldt schmeidig daruon.

Salpeter.

Vngelöschten kalch.

Wo es aber versehen würd/ daß das Goldt im einsetzen in Tiegel flösse / ehe dann der Salpeter im schweissen darauff geworffen wehre / so geuß es wieder herauß in einen zain/ vnd setze es wieder ein/dann es wirdt sonst nicht geschmeidig/ob du gleich viel Salpeter darauff wirffest. Wer aber das Goldt (als im Reinischen goldt wol geschicht) so gar vnschmeidig / das es in einem mal/nicht gar schmeidig wer worden / so setz es zum andern mal ein so wirdt es geschmeidig/ vnd ob gleich Messing darunter wer.

Du solst

Du solst auch wissen wann das Goldt mit dem Salpeter so hart getrieben wirdt / das es blicket / vnd vor dem Salpeter wol kan gesehen werden / so wirdt es auch nicht geschmeidig / dañ die vnschmeidigkeit treibt sich auß dem Salpeter wieder inn das Goldt / Derhalben gut achtung darauff zu geben / das der Salpeter zu rechter zeit darauff geworffen / vnd das Goldt auch zu rechter zeit wieder herauß gegossen werd / so hastu geschmeidig Goldt.

Volget ein andere art Goldt schmeidig zu machen.

WAs gut Goldt ist / oder Vngerisches
halts / so das vngeschmeidig were / so nimb einen
flachen schirben der darzu gemacht / vnd so groß
sey daß das Goldt guten raum darauff hab / den Auffm flachenschirben.
bestreich mit klarer Bleyglöt / vnd setz das Goldt darauff (jedoch
soltu vber zwo marck auff ein mal nicht einsetzen) vnd den schir=
ben mit dem Goldt für das gebläß gethan vnd getrieben. So es
aber deñ pläß nicht halten wil / so setze in ein klein kügelein gut rein
Bley zu / vnd vertreibe das wieder / so lang biß es den blaß helt /
vnd geschmeidig wirdt / Als dann setze es in einen Tiegel / vnnd
geuß es inn zain / den lösche in vrin / so ist das Goldt schmeidig.
Man möchte auch das Goldt / durch frische kolen auff dem flachē
schirben fliessen lassen / vnd dann treiben hilfft auch wol.

Sö du aber solch Goldt / es sey gut oder gering auß den tie= Goldt rein auß dem ti=
gel in ein blantschen giessen wilt / so nimb pappier vnd bestreich gel beingen
das mit wax / oder mit Venedischer saiffen / wirff ein stücklein dar=
auff / vnd weil das noch brint so hebe den tiegel herauß / vnd geuß
das Goldt vnter dem flamen herauß / so bleibts warm / vnd ge=
wint keine haut / geust sich auch rein / das nichts an Tiegel hangen
bleibt. Wann das

So ein guttes / oder ein Vngerisch Goldt von einem vnrei= Goldt von
nen fewer oder einem bösen rauch vngeschmeidig worden were / einem bösen
so kan man solchs auch mit dem verblassen auf einem flachen schir rauch wer
ben schmeidig machen / oder zu eim zain gegossen inn der vorge vnschmei=
schribnen Ciment pulffer eines legen / auff eine stund oder zwo / so dig worden

wirdt es auch geschmeidig: Oder mit guten Venedischen borrax schmeltzen/vnd vor dem gebläß treiben biß es den blaß helt: oder in manglung dieser stuck aller/ so ein gut Goldt allein von einem bösen rauch vngeschmeidig worden wer/ mit venedischer Sayffen geschmeidig giessen/ also/ laß die venedische Sayffen auff einem schirben verbrennen/ so bleibt ein graw puluer/ diß brauch an statt des borrax/so lest sichs Goldt rein giessen.

Mercuriū sublimatum

Etliche werffen auch auff das vnschmeidige Goldt im fluß Mercurium Sublimatum/ vnd verblassen das Goldt damit/ es wirdt auch geschmeidig dauon. Andere brauchen dargegen gelben schweffel/aber das Goldt muß balt darauff herauß gegossen werden: Oder nemen Spießglaß/lassen das in einem Tiegel fliessen/vnd so es geflossen/werffen sie so viel schweffel vnd weinstein darein/ vnd lassen es im fewer so lang stehen/biß es zu einem glaß wirdt/ mit diesem glaß wirdt das vnschmeidige Goldt geschmeidig getrieben.

Schweffel.

Glaß vom Spießglaß.

Das aber auch etliche Goldtschmit ein puluer brauchen/darunter Esusium vnd grünspan kommet/ diß sol nicht sein/dann die zwey stuck seind Metallisch/ vnd begeben sich ins Goldt/ damit es geringer wirdt.

Wie man das Goldt auff der Cappeln sol schmeidig machen.



SO du gut Goldt hast/ setz es mit bley auff eine Cappeln/vnd laß es gar heiß blicken/das es rein vnd grün auff der Cappeln stehet/aber ehe dann es darauff erhartet/so stoß mit der klufft gemach an die Cappeln/ daß das Goldt darinnen schwapt oder zittert/das thu so lang biß es erhartet oder stille stehet/so ist es geschmeidig/wo es aber auf der Cappeln vor dem anstossen erhartet/so ist es nicht geschmeidig/ Allein das alles Goldt vom Bley/ eine plaiche farb gewinnet.

Vnd wiewol andere viel mehr stück das Goldt schmeidig machen/so offtmals von vielen mit grosser mühe gebraucht werden/So wil ich doch die selben vmb kürtz willen nicht setzen/sondern einem

dern einem jeden solches frey heim stellen/meinem oder andern vn
terricht nach zu arbeiten/Allein ich bit er wölle mit fleiß/nit allein
in diesen/sondern inn allen meinen Büchern/ auff meine meinung
achtung geben/vñ jm die arbeit angelegen sein lassen/So wirt es
verhoff ich seinem begeren nach recht finden / vnd das werck sich
selbst vrteilen/ Dann solche sachen lassen sich nicht also auffs pap=
pier malen/ das mans allein auß dem lesen fassen wolt / sondern
auß dem lesen kommet der bericht / vnd auß der handt arbeit die
erfahrung.

Des autors vermanen.

Wie man das Goldt durchs Spießglas gies- sen soll.

DAs Goldt durchs Spießglas zu gies-
sen/ist von den alten derhalben erfunden / damit
das Goldt durch dieses fast gar rein vnnd fein ge=
macht kan werden/vmb des willen sie es auch dar=
für gehalten haben/ das diß das einige mittel vñ sonst keines sey/
dardurch solches geschehen künne : Solches ist wol an dem/wañ
das Spießglas gut ist / daß das Goldt sehr hoch vnnd fast gar
fein am halt kan herauß gebracht werden/wie es dann auch dar=
von das schönitste Goldt wirdt / der gleichen inn keinem Ciment
pflegt zu werden. Dieweil aber das Spießglas in gemein nicht
alles gleich gut ist/sondern eines viel besser / auch das Goldt von
einem schöner wirdt als vom andern / so ist jm deßfalß nicht wol
zu trawen/daß das Goldt alwegen gewieß fast gar fein solt her=
auß kommen. Vnd ob wol das durchgiessen biß weillen auff etlich
viel marck Goldes gebraucht wirdt / so ists doch dahin nicht ge=
gemeint/das solches alles gar fein vnd auff den höchsten halt dar
mit gebracht werde/ sondern man lest sich begnügen wann mans
auff gut Duckaten halt bringen kan. Dañ durchs höhere treiben/
greifft das Spießglas ins Goldt/vnd wann dann nicht sondere
geschickligkeit zu desselbigen seigerung gebraucht wirdet / so gehet
im etwas viel mehr ab/ als mit dem Cimentirn / Derwegen das
durchgiessen auff wenig Goldt (dasselbige fast gar fein vñ auffs
höchste zu bringen) am besten zu gebrauchen ist / welches also ge=
schicht.

Das spießglaß ist zum durchgiesen nicht alles gut.

Jtem so du ein Goldt hast / es sey des halts von sechzehen/ biß auff siiebenzehen / achzehen oder biß auff drey vnd zwantzig karat/vnd wilt es mit dem durchgiessen gar rein vñ fein machen/ so nimb ein teil des Goldes/ wo solches zimlichs reiches halts ist/ vnd zwey teil gut rein Spießglaß (weil sichs von dem reinen vñ guten ehr durch geust) setze es zusammen in einen Tiegel/blaß jhm zu/laß fliessen / vnd so es wol vntereinander geflossen ist/ so geuß es in eine warme gießpuckel/die von eyssen oder messing gemacht/ vnd mit vnflet oder wax geschmirt sey / laß das Spißglaß mit sambt dem Goldt darinnen kalt werden/ Dañ kere die gießpuckel vmb/vnd stoß sie auff einen stein/ so felt das spießglas mit sambt dem könig der sich vnten gesatzt hat/graw vñ gelb sicht/ herauß/ den schlage abe. Damit du aber das Goldt auffs höchste bringen magst/so geuß solchen könig/noch ein mal oder zwey mit frischem spißglas/vñ alle mal in die gießpuckel: Nachmals setze den könig auff einen flachen schirben ins fewer/blaß jm zu/so schmiltzt er gar gern/allein blaß mit dem blaßpalg fein gemach zu / also das der blaß gerad auff das Goldt inn schirben stehe/ das thu so lang biß das Spießglaß gar rein wieder vom Goldt verraucht ist / vnd das Goldt den blaß wol helt vnd schmeidig wirt/laß es kalt werden/vnd lösche es ab in vrin/ geuß es volgent nach deinem gefallen/so hastu sehr schön gold/welches für Feingoldt geachtet wirt.

Arme goldt durch zugiessen.

So aber das Goldt arm am halt/oder gar gering ist/so nim̃ des Spießglas mehr/vnd darzu auff eine marck Spießglas vier lot schweffel/vnd geuß das Goldt darmit durch / wie jetzt gesagt ist/vnd setz den könig zum andern vnd dritten mal mit frischem spießglas wieder ein/ausser dem schweffel. Letzlich treibe den selben auff einem schirben/ das er gar rein wirdt. Man möchte auch zu solchem durchgiessen auff jede marck Goldt vier lot Kupffer oder kupfferschlag nemen / dann es bekompt eine schöne hohe farb davon/Allein wo du Kupffer darzu nimmest/ mustu des spießglas mehr nemen/damit es dasselb vnd den zusatz verzeren kan.

Ein anders auff gering Goldt.

Etliche brauchen zum durchgiessen auff geringe Goldt/ das von zwölffe biß in achzehen karat helt/ein sonders puluer von ein teil schweffel/ein teil spießglas/ vnd ein teil toden köpff proparirt/ nemen des zwölff lot zu einer marck Golds/vñ lassens wol miteinander fliessen/giessen es in ein gießpuckel/schlagen den könig von den schlacken/vnd giessen den selben mit halb so viel spießglas/ein mal oder zwey wieder durch/ treiben jhn auff einen schirben / so bekommen sie gut vnd hoch Goldt.

Die Form der gemeinen von Messing gegoßnen Gießpuckeln A. ein geschmitte gießpuckel B. der tiegel C. der flache schirben D. der jnguß E. die Plantschen F. das Spießglas mit dem Goldtkönig G. das spießglas dauon der Goldtkönig geschlagen ist H.



So nun das Goldt so außm durch giessen kommen / gleich auffs reinste verblassen wer / möchte es noch vom Spießglas einen rauch behalten haben / denselben daruon zu bringen / schlag das Goldt gar dünn / leg es in ein sonderlichs darzu gemachtes Ciment / wie bey den Ciment beschreibungen daruon meldung geschehen / laß es etliche stundt darinnen stehen / so zeucht es solchen auch auß / vnd wirdt auffs reinist.

Das durchgegoßne Goldt ins Ciment zu legen.

Wie das

Wie das Plickgoldt oder ander Goldt/das viel Silber hat zu schaiden ist.

DAs Silberreiche Goldt/sonderlichen welches auß dem schmeltzen kompt / vnd des eine marck von neun biß vber zwölff karat Feingoldt helt / das ist also zu schaiden: Kürne es inn einen wasserschwal / wie oben vom Silber berichtet ist/ fein dünn vnd gleich / dann Probirs so hat es einen gleichen halt. Nach dem nimb das kürnt feucht es an mit schlechtem wasser/vñ nim̃ auff jede marck des obgemelten puluers/zwölff lot/vermengs damit/vnd setz es inn einen verglassurten topff/ mit einer stürtzen verlutirt/mach ein Cierckelfewer darum̃/biß das puluert an dem kürnt wol geflossen ist/ laß kalt werden / vnnd schlag den Topff entzwey/nimb das kürnt / thu es inn einen tiegel / setz es inn einen windtofen/laß sehr wol fliessen/ vñ wirff ein wenig geribne glaß gallẽ mit kürntem bley vermengt darauff/laß noch ein weil stehẽ/ darnach geuß es/so des viel ist/ in einen warmen gemachten vnd geschmirten eyssernen mörschel/so setzt sich das Goldt in einen kö-nig zu grund / vnd das Silber wirdt zu einem Plachmal / das schlag von dem Goldtkönig / der gelbigt vnd grawe sein wirdt ab: Vnd weil aber vom ersten guß das Silber nicht alles ins plachmal kommen künnen/so kürn das Goldt noch ein mal/ vnd richte es mit dem puluer zu vnd laß fliessen/vnd geuß wiederumb in den mörschel/Letzlich nimb das Goldt/vnd geuß es allein mit dem Spießglas durch / verblaß das durchgegoßne auff einen schirben/vnd geuß es rein so hastu gut vnd geschmeidig Goldt.

dz gebrauchte spießglaß zu giessen.

Das gebrauchte Spießglas / damit du zu letzt das Goldt durchgossen hast / das behalt allein / vnd setz es wieder inn einen Tiegel laß wol fliessen/vnd setz jm gefeilt eyssen zu/souiel daß das Spießglas den rürhacken mit dem du vmbrürest/nicht mehr an-greifft / so frist sich das Spißglaß an dem eyssen (das es dann gern angreifft) math/ vnd lest das Silber vnd Goldt fast alles so viel es bey jhm hat fallen / dann geuß es in einen mörschel oder gießpuckel/nach dem es viel ist / so setzt sich der könig zu grundt/ den behalt sonderlich.

Das eyssen benimbt dẽ spießglaß seine krafft.

Das plach-

Das Plachmal das von dem ersten giessen/wie oben dauon gemelt kommen/das setz gleicher gestalt in einen Tiegel/vñ schlag das Silber darinnen mit gekürntem Bley vnd gefeiltem Eyssen so lang nider/biß das plachmal den eyssern rürhacken damit man pflegt vmb zu rüren/auch nicht mehr angreifft/so schlegt sich auch fast alles Silber im tiegel nieder/dieses Silber behalt auch besonders.

Das plachmal vom durchgiesen niederzuschlagen.

Das vberige Plachmal sambt dem vbrigen Spießglas/darauß das Silber vñ Goldt wie jetz gemelt gefelt ist/nim̃ zusamen vnd drencks auff einen flachen schirben / oder inn eine vnuerglassürte thänere schüssel ins Bley / setz der zwo inn einander. Wanns eingedrenckt ist/so laß auff einen Test wies breuchlich abgehen / vnd merck wann das eingedrenckte Bley auff den Test anfacht zu treiben vnd rein gehet/so setz den Silberkönig der auß dem Plachmal gefallen auch auff den Test / das er also mit rein abgehet. Dieses Silber probir nachmals auff Goldt / wie reichs am Goldt ist / probir auch den könig der auß dem Spießglas gefallen ist/auff Goldt. So fern nun derselbige könig (der doch zuvorn sonderlich sol auff einem Test rein gebrant sein) nicht gar reich am Goldt wer/so setz jn auch vnter diß Silber/vnd schaids sonderlich im schaidwasser/Nehern weg wirstu auff solches gold rein zu machen schwerlich haben / vnd wiewol sich dieser bericht ansehen lest / als wanns ein weitlaufftiger weg wer / so ists doch nicht / sondern wann man inn der arbeit ist / so gehet es balt von statten/dann das Goldt mit dem schweffel vnd spießglas also zugerichtet/fleust leichtlich/ vnd künnen in einem halben tag oder in einem tag/viel güß geschehen/Mag derhalb ein jeder wie sichs am besten leiden wil selbs sein nach dencken haben.

Wie ferner mit dē plachmal vñ spißglas vnd könige zu procediren sey.

Wie man das gebrauchte Spieszglas saigern sol.

WEil das gebrauchte Spieszglas etwas zu ruck helt / so bleibt noch Goldt vnd Silber darin / solches rein herauß zu bringen (welches das Spießglas gesaigert heist) thu jhm also / setz das gebrauchte Spießglas zusammen in einen Tiegel/ ist desselben ein

pfund/so setze jm vier lot gefeilt eyssen/ein lot kupffer/vier lot bley/ vñ vier lot glet zu/ las es wol vntereinander fliessen/geuß es dañ in eine gießpuckel/oder laß in dem Tiegel erkalten/Dann setze das Spießglaß wieder in einen tiegel/vnd schlage es mit einem wenig gekürntem Bley vnnd glet allein nieder/ vnnd wirff gegossen saltz darauff/ laß wol im fluß stehen/vnd geuß es in eine gießpuckel: Die könige die dauon werden/treib auff einem Test ab/so bekomstu dein Goldt vnd Silber/ so viel das spießglaß bey sich behaltẽ hat: Das magstu noch ein mal mit frischem spießglaß durch giessen/so kombt das Goldt herauß/aber doch behelt das spießglaß noch etwas am Gold zu ruck/ dz muß man im schaidwasser schaiden/ist es am Goldt zu reich/so muß man jm Feinsilber zusetzen/ das es das wasser angreiffe.

Etliche brauchen aber das spießglaß saigern also/sie nemen ein theil spießglas/ein theil victril/ein theil salpeter/ein teil gekürnt bley/drey viertl gefeilt eyssen/ vnd ein wenig Kupffer/ das setzen sie in einen schirben/vnd lassen es verriechen/so bleibt alda vnter einander eine gemengte materia/der setzen sie nach der mening des spießglas mehr frisch bley zu/ vnnd sieden es rein an/ vnnd treiben dann das bley auff dem Test ab/so findt sich das Silber vnd das Goldt/daß das spießglas in sich gehabt hat.

Reich spieß glas zu saigern.

Wann das spießglas zimlich reich ist/ so kan es auch volgender gestalt rein gemacht werden/vnd ist das beste saigern/ allein das es viel mühe nimbt/ vnnd etwas weitlufftig zu gehet. Nimb das spießglas setz es auff einen schirben/las es wol fliessen/ vnd setze jm gefeilt eyssen zu/ vnd rüre es mit einem eyssen alle zeit vmb/vnd wirff des gefeilten eyssens so viel darein/ biß das spießglas das eyssen damit du vmb rürest (wie offt gemelt) nit mehr angreifft/welches dann leichtlich zu sehen/Vnd setze als dañ dem selbigen spießglas/ bley zu/ vnd seude es rein an: Durch solchen zusatz des eyssens/ wirdt dem spießglas die wildigkeit benum̃en/das es sich darnach leichtlichen ansieden lest/gehet auch auff dem Test reiner ab/ das es nicht ein frist.



Wie man

Wie man das Goldt durchs Agua regis gar rein vnd fein machen soll.


Jeweil das Agua Regis / allein das
Golt vnd nicht das Silber angreifft/so acht ich es
möcht durch diesen weg / das Goldt am reinisten
werden / Nemlich also: Nimb das Goldt/setz es
auff einen guten darzu gemachten Test/laß mit reinem Bley dar-
auff rein abgehen / das du gewiß bist / das kein Kupffer darbey
blieben / als dann verblaß das Goldt auff einem schirben biß es
schmeidig wirdt/dann schlags dünn/glües vnd thus in einen gu-
ten beschlagnen glaßkolben/ geuß darauff aquam Regis vnd sol-
uir das Goldt alles auff / was sich nicht soluirn wil vnd im glaß
kolben ligen bleibt/das ist kein Goldt / Dann geuß das aqua Re-
gis darinn das Goldt ist rein ab/vnd thu es in einen andern glaß
kolben/vñ zeuch das wasser daruon/so bleibt das Goldt im glaß-
kolben/das geuß zusam̃en/vnd verblaß rein: Dieses Goldt also
zugerichtet mag für Feingold geurteilt werden/dieweil das aqua
Regis nichts dann allein Goldt vnd Kupffer angreifft/vnd das
Goldt erstlich auff dem Test vom Kupffer rein gemacht
wirdt/so kan nichts anderst dann rein Goldt auß
dem aqua Regis kom̃en. Wie aber nun gute
aqua Regis/ wie ichs selbst gebraucht
hab/soln gemacht werden dessen
bistu oben außfürlich be-
richtet worden.



¶ So viel hab ich günstiger Leser/von den Goldt Ertzten / vnd derselben arbeit / gemeinen Perckleuten vnd jungen Probirern / zu fernerer vbung vnd nutz beschreiben wöllen.

Das dritte Buch.

Das dritte Buch beschreibt die Kupffer Ertzt/ wie die zuerkennen/ vnnd erstlich auff Stein vnd Kupffer/ vnd dann das schwartze Kupffer auff gar Kupffer probirt werden solle. Volgents auch wie auß dem Kupffer das Silber auff die Deutsche vnd Vngerische art zu saigern sey/ sambt anhangendem bericht/ einer sonderlichen newen Kupffer saigerung/ auch wie auß Kupffer Messing/ vñ ob Eyssen zu Kupffer gemacht kan werden.

Wie die Kupffer Ertzt zu erkennen seindt.



DIe Kupfer ertzt seint für andern Metallischen ertzten allen wol zu erkeñen/ als die die schönsten Ertztfarben an sich haben/ also das viel mehr Maler farben darauß gemacht werden/ als auß den andern Metallischẽ Ertzten. Nun seind der Kupffer Ertzt zwayerley / eines theils weichflüssige geschmeidige Ertzt / eines theils aber rohe/ strenge vnd hartflüssige ertzt. Welche man alle gleicher gestalt als wie die Silberertzt auff Silber/ vnterschiedlich auff Kupffer probirn muß. Kupferertzt schön von farben.

Erstlich werden vnter die schmeidigen vnd waichflüssigen Kupffer ertzt Proben gezelt. Die Kupffer glaß ertzt / die seind blawlicht / vnnd zeucht sich doch jhre farb fast auff graw / Diß seind die reichsten Kupffer ertzt / so am meisten Kupffer vnd Silber halten. Kupfferglaß

Kupfer grün vnd Lassur.

Nechst diesen seind die Kupffer grüenen / welche auch reich am Kupffer/aber arm am Silber seind. Die schönen Lasur farben auch blaw vnd grünen vermischten Kupffererzt / halten zu gleich viel Kupffer/aber in gemein gar wenig Silber.

Braun kupfererzt.

Die braunen Kupffererzt gleich einem Eyssenschuß/sie seind derb oder milt / werden zimlich reich am kupffer gefunden / doch arm am Silber/wie auch die kupfferschiffer/doch in welchen pildnussen/von Vischen/Schnecken/Sonnen/ vnd andern in perssionibus stehen/seind auch kupfferreich / vnd mehrers teils Silberhaltig. In summa alle kupffer ertzt vnd schieffer/die keinen kieß/ speiß / oder andere strenge vnart bey sich haben / seind vnter die weichflüssigen kupffererzt zu rechnen.

Kupffer schiefer.

Kupferkieß für sich vnd inn andern perckarten.

Zum andern gehören vnter die strengen hartflüssigen kupffererzt proben/die strengen kupfferkieß/ vnd was blendig/ mißbicklig/glimmerig/vnd spatig ist/ auch alle kießertzt für sich selbst ohne andere eingesprengte Perckarten/sambt den schieffern/darinnen der kupfferkieß straimicht oder ein gesprengt stehet.

Kupfferstein

Darnach auch die rohen schlackstein/kupfferstein/ofenbrüch/ vnd was vom schmeltzen der rohen schichten herkomet.

Gleich wie nun die Silberertzt/vor dem probirn vnd schmeltzen/jhrer natur nach/vnd wie sie sich im fewer halten/erkant sollen werden / also muß es auch mit den kupffererztzen auch geschehen/Damit man jnen im Probirn vnd schmeltzen zu helffen weiß. Vnd weil ein vnterscheid darunter zuhalten/so seind die rohen vnflüssigen kupffererzt/den waichflüssigen milden nicht gleich zu Probiren / wie inn meinem bericht volgen wirdt.

Es sol aber zuuorher gesagt werden / wie man die Probirtiegel/deßgleichen öfenlein zu den kupffererzt proben machen solle/damit ein Probirer in fall der not/ seinen zeug vnd instrument selbs bereiten könne.



Wie man Probir tiegel vnd öfenlein zum Kupffer Probirn machen soll.

ZV den Kupffer ertzten/ die auff kupffer zu Probiren / gehörn kleine vnnd gute Tiegel/ gleich wie die Goldtschmidt brauchen. Weil man aber an allen orten dieselben nicht gut vnd förmlich haben kan / achte ich nicht für vnbequem/ das ein jeder Probirer solche selbs machen künn.

Zu solchen Tiegel machen aber gehören formen von Messing gegossen / oder von Birnpaumen holtz gedrehet / also/ das man einen Eyssernen ring daran schieben kan / vnd die form nit balt breche. tiegell form

Den zeug oder den thaen / darauß du solche Tiegel machen wilt/ den richt zu / gleich wie oben von dem Töpffer thaen zum schirben machen der Silberertzt proben gemelt ist. Als dann nimb einen pallen solches thaens / so viel dich dünckt genug sein / vnnd druck den in die form / also das der thaen auff den seiten wol herauff gehe/ vnnd mitten ein zimliche tieffe gruben bleibt / nach der form als der Tiegel beylaufftig sein sole. Dann schmir das ober theil der form mit speck vnd schlags in die form/ darein der thaen gedruckt ist/ biß das es oben auff der form anstehet/ drehe das eingeschlagne oberteil in der form vmb / vnd zeuch es im vmbdrehen wieder herauß / so ist der tiegel in der form formirt wie er sein sol. Volgend setz die form weil der tiegel noch darinn stehet / eine kleine weil an die Sonne/ oder werm/ so gehet der Tiegel gantz gern vnd vnzerkrüppelt herauß / vnd wiewol man jhn sonst auch herauß drucken künd/ so kans doch nit so füglich geschehen / als wañ er ein wenig bey der werm gestanden ist / Dann von der werm schwindet der thaen/ das der tiegel wo die werm etwas groß ist/ wol selbs herauß fiel.

Warumb aber das vntertheil der form nit auch fett gemacht sol werden/ ist die vrsach : das der Tiegel vom schmiren / sich mit dem oberteil des futters herauß hüb / den kündestu als dann ohne schaden nicht wieder daruon bringen/ darumb ists besser daß das vnterteil vngeschmirt bleyb/ damit der Tiegel dariñen gantz herauß gebracht

auß gebracht werde. Wann aber der zeug sehr spröd gemacht/ vnd nicht fetter thaen wer/so magstu wol das vnterteil der form fett machen/vñ die tiegel als balt mit den fingern herauß drucken.

Diese also gemachte Probir tiegel/ wann die wol treug worden sein / laß inn einem Töpffer Ofen brennen oder in einen Ziegelofen / doch das sie darine nicht gar in starcke hitz gesatzt werden/sonst schmeltzen sie / so kan man die auch als dann wann es zeit ist/herauß nemen.

Öfenlein zũ kupfer proben von töpfer zeug.

Die öfenlein aber belanget/darinn man die Kupffer proben pflegt zu machen/die seind am besten vom Töpffer zeug oder thaen zu zurichten/damit man dieselben an welches ort man wil/ setzen vnd brauchen kanst / die mach also. Nimb den zugerichten Töpffer zeug / vnd formir darauß ein öfenlein in die runde/ also das es dem Diameter nach/neun der verzeichenten lenge / mit der die Probiröfen außgeteit werden / dauon im ersten Buch bericht geschehen ist/ weit sey / vnd zwölff leng hoch / vnd mitten einen bauch habe eilff lenge / vnd vnten gar keinen boden. Es sol aber diß öfenlein anderthalbe leng dick sein / dann souiel der thaen daran schwindet/ souiel muß man jhm zu geben / Vnd weil dasselb noch weit ist müssen faltzen darein geschnitten werden / das man vnten vnd oben eysserne raysen vnd vber zwerch schinen / welche die obern vnd vntern raysen fassen anlegen künne / sonst würde dasselbe gar leichtlich zerfallen. Wann nun das öfenlein an der Sonnen/oder warmen stat/sehr wol drucken worden ist / so laß es in einem Töpffer oder Ziegl ofen hart brennen/ vnd dann mit den eyssern rayffen vñ schinen wie ich dauon geret beschlagen.

Darnach sol zu solchem öfelein / ein sonderlicher fuß mit eim boden gemacht werden / auch von Topffer zeug / der innwendig dreyer zwercher finger tieff / vnd gleich so breit sey als vnten das öfenlein / vnd auff der seiten ein loch eines zimlichen fingers weit hab/dardurch das gebläß gehe wie du hernach hören wirst/ deßgleichen inwendig oben darein ein faltz gemackt werd / darauff ein eyssern röstlein/wie in der Figur zu sehen liegen künne. Dieser fuß sol als dann auch inn einen Töpfferofen hart gebrant / vnd mit eyssern rayffen vnd schinen/wie das öfenlein/belegt werden: Darein leg das eysserne röstlein / vnnd setz das gemachte öfenlein darauff/so ist es also aller ding zu den Kupffer proben bereitet.

Wann du nun darin probiren wilt / so setz auff den rost im öfelein ein füßlein auch von Töpfferzeug gemacht/dz drey zwerch

finger hoch/vnd oben nicht gar drey finger breit sey/ auff welches der tiegel mit der Prob zu stehen kombt.

Es gehören aber auch kleine stürtzlein oder decklein/die man auff die Probirtiegel zu setzen oder zu kleiben pflegt/ die sollen gleicher gestalt von töpffer thaen gemacht/vnd mit dem andern zeug gebrant werden/darmit sie in jhelinger hitz nicht zu springen/vnd dienen darzu/ das man die tiegel darmit zu decket/vnd nit kolen/ vñ andere vnreinigkeit darein falle/dardurch die prob falsch wirt

Ein anderer form eines öfenleins.

Ferner kan auch ein öfenlein gemacht werden / eben inn der form vnd weit/wie von den jetzigen gemelt ist / Allein das es ein boden hab/vnd von dem selbigen an vierzehen leng hoch sey/vnd dann zweyer leng hoch vom boden/ zwey löcher herdurch gehen/ darein man zwey eyssere stenglein fingers dick stecken / vnd darauff ein eyssern röstlein wie im vorigen/legen kan/ vnd das vnter dem röstlein ein loch eines fingers weit zum gebläß gemacht werde/Diß öfenlein / welches man dann auch mit eyssen beschlagen muß/ist dem andern aller ding gleich/allein das diesses gantz/das andere aber auff zwey stück kan zunommen werden.

Ein öfenlein von zigelstein.

So man aber nun solche gemachte öfenlein (die zu dem Kupffererzt Proben am besten zu gebrauchen) nicht haben kan/ auch keinen blaßpalck darzu/ So mag ein ander öfenlein/in welchem gleichwol die Proben auch recht künnen probirt werden/also/ Nimb gebrante ziegelstein / setz die inns gefier einer guten spann weit/mit guten laim zusammen / bestreich auch die fugen damit/ vnd laß vorn ein wintloch so weit das öfenlein ist/ anderthalben ziegel hoch/ vñ vber dem windtloch/solle im öfenlein/ein rost von eyssernen viereckichten steblein fingers dick liegen / vnd vom rost an/noch eine gute spanne hoch sein/so ist das öfenlein bereit. Welches man erstlich so man darinnen probiren wil / mit fewer auß hitzen sol/damit es im probirn nit dampff gebe. Dañ setz auff das röstlein ein füßlein darauf ð tiegel stehē kan/vñ so der tiegel mit ð prob eingesetzt/koln vñ fewer darauff gebē/dz der tiegel erwarmet ist/so focher mit einem focher/als man in kucheln zu brauchē pflegt durch das windtloch ins öfenlein/ so gibt sich der windt / wie du sehen wirst/durch das röstlein ins fewer vbersich/ fein gleich vnd starck / vnnd seud sich die Kupfferprob im Tiegel auch recht an. Mit diesem öfenlein hat es einen leichten weg die zurichten / allein man geb sonst achtung darauff/ das man den sachen recht thue/ damit die Prob im fewer recht vnd fleissig gemacht werde.

Probir eßlein.

Weiter so braucht man auch zu den kupfferproben/Essen wie

die Goldtschmit haben/darin man die proben für dem gebläß an seudet/die künen in einer solchen essen auch gemacht werden/ Meines beduunckens aber/weil der blaß in diesen eßlein/nur an eine seite des tiegels gehet/so künen sich die proben alda nit so wol vñ gleich ansieden/als mit dem gebläß/dz von vnten vbersich gehet. Wañ auch der blaß nur auff eine seitẽ des tiegels bleßt/so zurtreibt ehr den selben leichtlich/sonderlich wañ er nicht gut ist. Wie nun die obgesatzten öfenlein formirt/ jnwendig vnd außwendig an zusehen seind/das wirstu in solchender Figur abgerissen finden.

Das öfenlein von ziegel zusammen gesatzt inwendig anzusehen A dasselbe zu gemacht B der tiegelfuß auff dem röstlein C das öfenlein von töfferzeug mit eyssen beschlagẽ D der fuß darzu gehörig E das eyssern röstlein darein F der tiegel mit der prob G dz windt loch dardurch der blaß gehet H der gantze ofen mit dem bodẽ inwendiger form zusehen K die durchgesteckten eyssen L



Wie man

Wie man den fluß machen soll/damit die Kupffer Ertzt Probirt werden.

NImb zwen theil Weinstein/vnd einen theil Salpeter/reib jeglichs klein/Mengs vntereinander/thus inn einen vnuerglassurten topff/stoß einen glüenden koln darein/so begind es im topff zu brennen/laß es brennen/biß es selb auff hört/vnd den topff kalt werden/so ist der fluß gemacht. Dann nimb auß dem topff/thu den koln daruon/vnd behalt den fluß klein geriben an einer warmen statt/so bleibt er gut/sonst wirdt er in der kelt vnd feuchten zu öl. Oder nimb den topff laß jhn warm werden/schütt den fluß darein/deck jhn mit einer stürtzen zu/so entzündet sich der fluß im topff auch/vnnd brent auß. Dieser fluß wirdt zu den guten vnd schmeidigen Kupffer ertzen gebraucht: Was aber kiessige vnd hartschiedige ertzt seind/zu denen ist dieser fluß zu schwach/vnd muß darunter etwas mehrers wie du volgent hören wirst genommen werden.

Der fluß wird zu öl.

Wie man die weichflüssigen Kupffer Ertzt auff Kupffer probiren sol.

DJe weichflüssigen vnd guten Kupffrertzt/die nicht kiesig vnd speissig seind/die Probir also. Nimb das ertzt/reibs klein/vnd wieg dauon zwen Centen nach deinem Probir gewicht ab/die thu inn einen tiegel/vnd dreymal so viel/des jetzt beschribnen fluß darzu/beydes wol vntereinander gemengt vnd deck oben im tiegel/Ertz vnd flüß mit gemeinem Saltz/eines halben zwerchen fingers hoch/drucks ein wenig nieder/vñ leg ein deckelein auff den tiegl/mit einem wenig laim verstrichen/das es nit ab weiche/vnd keine koln in tiegel fallen/vnnd mach fewer in der obberürten öfenlein eines/setz den Tiegel auff das füßlein/lege oder schüt koln darauff/biß der tiegel höher dann ein gute zwerche handt hoch bedeckt sey/laß den tiegel erwarmen/vñ blaß durch das gemachte loch/das vnter dem röstlein inn Ofen gehet zu/so gehet

zu / so gehet der windt an allen orten zu gleich durch das röstlein vmb den tiegel auff/laß das ertzt mit dem fluß ein gute weil in zimlichen fluß stehen/ so seud sich die prob rein an/ vnd bricht kein tiegel leichtlich von einem solchen gebläß/ dann so lege mit der klufft das ober fewer ab/vnd heb den tiegel also heiß auß dem öfenlein/ setz es auff einen ebnen ziegelstein/ vnd stoß ein wenig mit der klufft neben dem tiegel auff den stein / ob die körnlein Kupffer nicht alle zusammen geloffen weren/damit jhnen geholffen / das sie zusammen kommen. Nachmals laß den tiegel kalt werden / schlag jhn auff/ so findestu vnten im tiegel ein korn Kupffer / das schön sein wirdt/dann die guten geschmeidigen Kupffer ertzte / geben schön kupffer. Das zeuch nach deinem Probir gewicht auff/wie viel ein Centner des ertztes pfund Kupffer gibet. Du must aber gute achtung im Probiren darauff geben / das du die prob nit gar zu hart in tiegel treibst / dann das Kupffer verbrent vnd treibt sich gar leichtlich in die schlacken/welches man an den schlacken siehet (welche von den Kupffer ertzten gar leichtlich geferbt werden) dann wann dieselben im tiegel sehr rot seind / so hastu die Kupfferprob zu hart getrieben/vnd ist der halt geringer als sonst/seind sie aber braunlecht so ist die prob recht gemacht.

Wie man die hartschidigen Kupffer ertzt auff Kupffer Probirn soll.

DJe hartflüssigen Kupffer ertzt aber/ seind also nicht zu probiren/ wie die waichflüssigen guten Kupffer ertzte/ sondern auff ein ander weiß: Nemlichen nimb die Kupffer ertzt/puch sie klein als wie die hauffkörner sein/vnd meng sie vntereinander/wieg davon ab zwen Centen / deines Probir gewichts/ vnd thu die in einen Probir schirben / setz den in einen Probirofen/gieb jhm zum ersten gar ein lindt fewer/ das sich das ertzt im schirben anfacht zu rösten/ rür es mit einem eissernen probir häcklein auff dem schirben vmb/das nichts davon komt/sonst sindert das ertzt

Rösten.

im schirben

im schirben zusammen/vnd röstet sich nicht / vnd so es zum ersten mal vmbgerürt ist/so gib jm ein wenig stercker fewer/das es zimlich erglüe/Dann hebs auß dem Offen / vnd laß kalt werden / setz es dann wieder in den ofen/ vnd laß abermals rösten / das thu so lang/biß das Ertzt oder kieß auff dem schirben nicht mehr raucht/ oder nach schwefel reucht / darnach reib solch geröst Ertzt / oder kieß etwas kleiner/ doch noch nicht gar zu mehl / vnd röstes wieder/biß es keinen schweffel stanck mehr von sich gibt/rüre auch ein mal oder zwey mit dem häcklein vmb / dann es pflegt wieder zu sindern/ wans von newem gerieben / vnd zum andern mal also geröstet ist/so laß kalt werden/vnd setz es zum dritten mal wieder in Probirofen/ röstes vnd reibs gar klein / vnd rösts dann noch ein mal / damit das Ertzt oder der kieß todt gebrent wirdt / als dann reibs auffs subtilste vnd kleinste/so ist das ertzt zu dem Probirn zu gerichttet: So diß geschehen so theil das Ertzt auff einem weglein in zwen gleiche theil/ vnd thu das eine theil in einen Probir tiegel/mit drey mal souiel des abbereiten flusses/vnter welchen der sechste theil gefloßne glaßgallen sein solle/ mengs wol im tiegel vntereinander / vnd bedecks mit gemeinem oder gefloßnen saltz/ gleich wie du der vorigen prob gethan hast/ bedeck auch den tiegel mit einem deckelein/verstreich oben vmbher mit einem laimen/daß das decklein fest darauff lig / vnd nicht kolen darein fallen/dann setz es in ein öfenlein vnd blaß mit dem blaßpalg zu / vnd gieb der Prob ein starck schnell fewer / etwas stercker dann der vorigen prob/dann diß wil mehr hitz haben/Vnd so die Prob in zimlichen fluß gestanden ist/ so heb den tiegel auß dem fewer / vnd laß jhn kalt werden / schlag jhn auff / so findestu vnten im tiegel ein korn schwartz kupffer inn solcher guete gleich wie das ertz oder kieß / im schmeltzen Kupffer geben wirdt / welches dann die rechte Prob drauff ist.

Das ertzt gar todt gebrant.

Der kupffer prob güte.

Doch wirdt von eim kieß oder Ertzt schöner Kuffer als vom andern/vnd gemeiniglich alle kieß / als die des eyssens natur natur seind/geben eyssenschüssige Kupffer/ derhalben auch dieselbigen nicht wol zum Messing machen zu gebrauchen seind.

Die kieß geben eyssenschüssige Kupffer.

Diß korn Kupffer die auß der prob komē/zeuch nach deinē Centner gewicht auf/so siehestu wieuil pfund ein centner kieß oder roch Kupffer ertzt/schwartz kupffer gibt/darnach du leichlich raiten kanst/ wieuiel Centner solches kieß oder Ertztes man zu einem Centner Kupffer haben muß. Vnd wisse das du darumb zwen

Centner kieß oder Ertzt zum probiren einwegen solt / Damit ob dir ein Prob mißlinge oder nicht geriet / das du noch einen centen abgeröstes Ertz oder kieß im vorrath habest / vnd als balt noch ein mal ein prob dauon machen kanst / es würde dich sonst lang verhindern / wann du auffs newe wiederumb einen centen allein zur prob rösten solt.

Dargegen aber haben die alten Probirer den brauch gehalten/das sie ein jedes Kupffer ertzt oder kieß auff gar kupffer probirt haben/ Nemlich wie vil centner desselbigen einen centner gar kupffer geben/diß ist wol ein rechte prob gewest für die jhenigen / die jr kupffer selbst gesaigert vnd gar gemacht haben / Aber den gewercken vnd Perckleuten/die das Silber darinn arbeiten/ vnd dann solch schwartz Kupffer mit sambt dem Silber darinne verkauffen/denen ist besser das sie wissen wieuiel centner schwartzes kupffer sie in einem rost haben: Darauff künnen sie nachmals jhre rechnung machen/ wieuiel ein centner schwartz Kupffer lot Silber halten wirdt/ wie dann vnter allen schmeltzen die kupffer arbeit (darauff man eigentliche rechnung machen kan) die lustigste schönste arbeit ist/man probir nur recht/so wirt sichs außbringen der prob nach recht finden.

Die kupffer arbeit eine schöne arbeit.

die ertzt auf gar kupffer zu probirn.

Darumb wiltu nach jetzt gesagter der alten Probirer meinung/die Kupffer ertzt auff gar kupffer probiren / so thu jm also: Nimb die kupffer ertzt klein gerieben/ vnd wiege dauon zwen centen ab/vnd da sie etwas flüssig/oder kiessig weren/ so röste die zuuorn wie oben gemelt/thu die in einen Probir tiegel/ vñ wieg darzu vier centen des flusses oder Bleyglas/ von glet vnd kieß lingstein gemacht/dauon im ersten Buch bey den Silberertzten gelert/ mengs wol vntereinander/ vnd bedeckt mit Saltz/deck den tiegel oben auch zu/vnd laß es in einem öfenlein für dem gebläß / gleich wie ein ander kupffer prob fliessen/vnd wans kalt worden/schlag den tiegel auff/so findestu vnten im tiegel einen könig/ da Kupffer vnd Bley vntereinander beysamen ist / den selbigen setz auff einen flachen schirben mit ein wenig glet bestrichen / vnd treib jhn darauff biß das Kupffer einen reinen grünen kupfferblick thut / dann so heb das kornkupffer mit der klufft vom schirben / vnd lösche es im wasser ab/vnd ziehe es nach deim Probir gewicht auff/ so findestu/ wie viel die zwen Centner kieß oder kupffer ertzt pfund gar kupffer geben haben/ Inn dieser Prob kan man das Kupffer gar leichtich verbrennen/sonderlich wann das Ertzt arm am kupffer ist/als du dann in der arbeit wol sehen wirst.

Wie man

Wie man ein gering Kupffer ertzt auff kupffer Probiren sol.

DJe armen Kupffer ertzt / sonderlich die Kupffer kieß vnd Kupfferglaß / die inn das gebürg / oder in einen leichten schifer eingesprengt stehen / die sollen also probirt werden: Nimb des geringen geriebenen Ertztes ein gemeine prob / vermeng sie wol vntereinander / dauon wieg ab / deines Probir gewicht bey zwanzig Centner oder mehr / vnd zeuch es in einem sichertrog zu schlich / das sich das taube vnnd leichte gebürg / vom reinen schlich vnd Kupffer ertzt abschaide / dann wieg den schlich der dauon kommet / also naß wieder / vnd merck wieuiel es Centner vnd pfund sey / damit du wissest wieuiel Centen rohe felsen / oder des gangs / einen centner reinen schlich geben / Solches abgezognen schlichs wieg wieder naß zwen centner ab / vnd setz die in einen Probir schirben inn ofen zu rösten / gleich wie du mit den Kupffer ertzten gethan hast / damit aber die Prob nicht falsch werde / weil die schlich inn dem ersten einsetzen von der grossen hitz / sonderlichen wann noch Quertzlein darunder sein / zu spratzen pflegen / so deck einen andern schirben vber diesen / darinn der abgewegen schlich ist / laß jn also zugedeckt biß der schlich fast erglüet / dann so nimb den öbern schirben wiederumb ab / vnd röst den schlich gleich wie du oben vom Kupffer ertzt berichtet bist / reib jhn alß dann gar subtil / vnd theil jhn inn zwen gleiche theil / den einen theil vermeng mit dem fluß / der zu den kupffer Ertzten gehört / vnd setz den inn ein tiegel mit saltz bedeckt vnd Procedier aller gestalt darmit / wie du oben mit den strengen Kupffer ertzte gethan hast / so findestu vnden im Tiegel ein Kupffer korn / das zeuch auff / oder wiegs nach deinem Probir gewicht / so kanstu sehen / auß wieuiel Centner oder hölen / solcher rohen felsen / oder puchwercks / du einen Centner schwartz kupffer machen kanst / welches korn Kupffer du nachmals auff Silber probirn / vnnd den halt desselben auch finden kanst / dich mit geinen bedenden darnach habst zu richten.

Zu schlich ziehen.

Diese prob

Eingesprẽgte Kupffer-ertzt.

Diese Prob auff die armen eingesprengten Kupffer Ertzte/ hab ich darumb gesatzt/weils die erfarung gibt/das gemẽiniglich die Kupffer ertzt / auff den gengen nicht durchauß rein brechen/ sondern viel puchwercks als eingesprengtes kieß/vnd subtiel kupferglaß/im gebirg füren/vnd doch im puchen vnd im wasser sich gern dauon schaiden / vnd inn die euge bringen lassen / das man wisse das dieselben auch zu gutem nutz vnnd vbersich gearbeitet werden künnen/ das sonst nicht geschech / wann sie in die weiten also eingesprengt schlechts roch solten geschmeltzt werden.

Die armen schifer.

Anlangent die armen schifer/ die gar wenig Kupffer halten die seind nicht wol in die enge zu bringen/ dann sie stehen des mehrern theils im wasser auff/vñ seind flüchtig. Wiewol man etliche darunter findet/die sich im wasser schaiden/ vñ einen schlich gebẽ sich auch inn eine enge bringe lassen / dieselbigen mag man Probiren/vñ zu gut machen/gleich den andern armen Kupffererztten.

Kiessige schifer.

Darnach stehet inn etlichen schifern der Kupfferkieß sichtigklich eingesprengt vnd stramicht/ die seind auch solcher gestalt zu Probiren/oder aber roch vntereinander/oder den schiffer sonderlich/ob vielleicht der schiefer auch Kupffer gebe / das man solchs finden vnd sich im schmeltzen darnach richten künd.

Eingesprẽgte Lasur. kupfergrün Braun kupfer ertzt.

Was andere eingesprengte Kupffer ertzt/ als schöne Lasur/ kupffergrün/oder braune reiche Kupffer ertz sein / die kan man im wasser von jhrem gebirg nicht wol schaiden / dann sie seind sehr leicht/vnd lauffen nicht ins gewicht wie die kieß thun/ sondern gehehen im wasser weg/Darumb sollen diselben erstlich auff Silber probirt werden/ halten sie keins/ wie sie gemeinigklich arm am silber sein/so ist nicht viel darmit zuuersuchen / halten sie aber Silber/ so glüe die selbigen Ertzt hart/ vnd lösche sie inn einem kalten wasser jheling ab/so laufft was reich eingesprengt Kupffer ertz ist in subtile körnlein zusammen / wie oben beim Goldt gemelt / die puch oder reib klein / vnd zeuchs zu einem schlich / So es sich dann schaidet / so kanstu dich im grossen werck / wie viel es schlich setzt auch darnach richten. Wie aber ferner solche geringe Kupffer ertzt/in einem kleinen öfenlein zuuersuchen sein/das wirstu hernach berichtet werden.



Wie geringe

Wie geringe Kupffer ertzt/ die in einem Quartz eingesprengt stehen/zu nutz zu bringen sein.

WEil die geringen / in die Quertz eingesprengtẽ Kupffer ertzt/von wegen der herte in grosse menning nicht wol gepucht / viel weniger jhrer vnflüssigkeit halben durch geschmeltzt/vnd zu nutz gebracht künnen werden / dann der Quartz so ein harte matery ist/ehe der im puchen klein genug wirt/macht er das eingesprengte Ertz subtil vnd im wasser auffstehent vñ flüchtig/so kan kein gewiesser bequemer vnd besserer weg auff solche Kupffer ertzt gefunden werden / dann das man dieselben in einem sonderlichen darzu gemachten hohen Röstofen / wie zuuor offt dauon meldung geschehen/gar starck röstet/ vnd wann es in grosser glut also daher brent / das man ein wasser darauff schlag jheling abküle / so erschrickt das Metall inn dem Ertzt / vnd laufft körner weiß im Quartz zusamen/welche schwer werden vnd im wasser fest sitzen bleiben / das man sie darnach herauß schlemen vnd scheiden kan/ Was aber nicht also rein Kupffer wirdt/das wirdt doch zu gutten vnd schweren Kupfferstein / das also die quertzigen Kupffer ertzt wann sie geröst / inn grosser menning gar leichtlich herdurch gepucht vnd gewasche/das Metall so dariñen gesamlet/oder des schlichs inn einer schicht so viel durch geschmeltzt kan werden / als rohes Ertztes dauon der schlich gemacht/ in zehen od' mehr schichten. Vnd solle der Röstofen den man zu diesen rösten brauchen wil formirt sein / wie in dem ersten Buch bey den Quertzigen Goldtertzten auff gerissen zu sehen ist.



Wie man ein Kupffer Ertzt auff Stein Probirn soll.

WIltu Kupffer ertzt sonderlich die kiesz/ sie halten nun Kupffer oder keins/ auff stein/ den man rohen schlackstein/ oder rohen kupfferstein nennet/ versuchen vnd probiren/ so thu jm also: Reib das Kupffer ertzt/ oder den kieß klein/ wieg dauon zwen Centner ab/ thu die also vngeröstet inn einen Probir tiegel/ vnd wieg darzu vier zenten des flusses von Salpeter vnnd Weinstein gemacht/ wie oben gemeldet/ deßgleichen zwen centner gute geflossene Glaßgallen/ mengs alles im Tiegel vntereinander/ vnd bedecks gleich einem Kupffer ertzt mit Saltz/ vnd setz es in ein öfenlein/ vnd seude es für dem gebläß auch also an/ dann laß kalt werden/ so findestu vnden im tiegel ein kornstein/ das schaide von den schlacken ab/ vnnd wieg es/ so sihestu wieuiel centner des kieß einen centen stein geben. Seind aber die kieß sehr reich am Kupfferwasser/ so wirstu mit diesem fluß durch die Prob keinen stein finden/ derhalben versuch den Kieß auff ein ander weiß: Nemlich wieg jhn also roch ab/ vnd thu jhn in einen Tiegel/ vermeng darunter drey mal so viel reiner guter geriebner weicher schlacken/ die gewieß keinen stein geben/ auch kein Silber halten/ sondern von armen Ertzten kommen/ decks mit Saltz/ vnd setz es ein/ laß mit starckem gebläß fliesen/ so wirstu stein finden/ so viel als der kieß bey sich hat.

Kupfer wasserige kieß.

Wie man die Kupffer ertzt auff ein ander weisz/ Nemlich durch ein klein öfenlein versuchen soll.

ALle Kupffer ertzt/ sie seind reich oder arm am Kupffer/ die kan man auff diesen weg/ auch auff Kupffer vnd stein versuchen/ Nimb des Ertztes oder Kieß ein pfund klein geriben/ vnnd richt dir ein öfenlein zu von Ziegeln zusam̃en gesetzt ins gefier oder runde einer spannen weit/ oder laß dir ein solches von Töpffer zeug machen/ vñ mit eyssern ringen belegen/ vñ mach vnten darein von kolgestüb vñ laim ein gestüb/ wie man pflegt in die Schmeltz

die Schmeltzöfen zu machen/ vnd laß hinden in öfenlein ein löchlein/dardurch der blaß gehen kan/ schütt dann ins öfenlein fewer vnd koln/ blaß im wol zu/das es wol erglüe/ vnd setz das geribne Ertz also roch/one einigen andern zusatz hinein/doch nicht auff ein mal/blaß jmmer starck zu/ das sich das Ertzt durch die koln vnten ins öfenlein schmeltz/ So es gnug hat so laß kalt werden/ vnd nimb den geschmoltzenen zeug auß dem öfenlein/ schlag jhn auff/so siehestu ob er Kupffer oder stein geben hat/ findestu dann Kupffer oder stein in den schlacken körner weiß/so stoß es klein/vñ zeuchs zu schlich/ so schaidet sich das Kupffer vnd der stein von den schlacken. Diß ist sonderlichen auff die Kupffer schifer vñ armen eingesprengten Kupffer ertzt/ein fein versuchen. Wann aber das Ertzt keinen stein oder Kupffer gibt/so sichstu dasselb an den schlacken/Nemlich wann sie nicht kupfferig seind/sondern alles zu zu schlacken worden ist.

Kupffer schifer.

Ferner wiltu durch solch Probirn lauter Kupffer haben/vñ das der kieß keinen stein geben solle/ so röst erstlich den kieß gar zu todt/ vnd schmeltz den inn öfenlein/ so bekummestu ein könig von schwartz Kupffer/oder ein solches kupffer wie der kieß/ oder das kupffer ertz geben wirt/vñ in sich hat: Dann bring solch schwartz kupffer zusammen/vnd wiegs/ vnd sich wieuiel dir ein oder zwey pfund geben hat. Darauff kanstu dann deine rechnung machen/ wieuiel centner kieß oder Kupffer ertztes einen centner kupffer geben. Dañ alle geröste Ertz/arbeiten sich frisch/vnd schaiden sich lieber/dann die rohen Ertzt thun.

Wañ in diesen probirn kein stein werden sol.

Alle geröste ertzt schmeltzẽ sich frisch

Wil man aber mehr/ als ein oder zwey pfund im öfenlein versuchen vñ schmeltzen/so kan man das Kupffer in ein wol heiß gemachtes fürtiegelein abstechen/vnd als dann von den schlacken abschaiden/allein was im öfenlein bleibt/ sambt den schlacken die nit herauß geflossen/ sollen gepucht/ gewaschen/ vnd was darinn gefunden/ auch zum halt mit gerait werden.

Auff ein andere art.

Also vnd auff diese weiß kan man auch einen rohen Kupffer kieß vngeröst im öfenlein schmeltzen vnd abstechen/ vnd erfaren ob er guten Kupfferstein/oder rohen schlackstein gebe/ auch ob der stein im Fewer bestendig/ oder sehr flüchtig sey.



Wie man einen geschmel- tzten Kupfferstein auff kupffer Probiren sol.

DJe Kupfferstein/seind am besten auff Kupffer zu probiren / gleich einem rohen Kupffer-ertzt oder kieß / wie ich oben dauon berichtet hab/ wann man denselben klein pucht/wie die hanff körner/vnd den abwigt / Vnd erstlich inn einem linden fewer auff einem schirben röstet/vnd wieder gerieben einsetzt / biß das er sich todt brent/vnd dann zu letzt klein gerieben/vnd mit dem fluß/vñ einem wenig glaß gallen darunter vermengt/ auch mit Saltz bedeckt / in ein Tiegel oben verlutirt/inn einem öfenlein/gleich einem rohen Kupffer ertzt/oder kieß/für dem gebläß anseud / so setzt sich ein kupffer korn vnten in tiegel/dasselbige zeug auff vnd wieg wieuiel es helt/so kanstu deine rechnung darauff machen/wieuiel centen des kupffersteins einen centen schwartz vnd vngesaigert kupffer geben.

Den kupfer stein auff eine schirben zu probirn.

Darnach ist noch ein ander versuchung / Nemlich man sol des Kupffersteins zwen centen abwegen/vnd die mit Porras/vñ einem wenig Venedischem glaß vermengen/vnd auff einem Probir schirben fliessen lassen / nachmals mit einem handtpalg verblassen/biß das es grün blickt/damit wirstu auch jñen wieuiel der kupfferstein Kupffer gibt: Wisse aber / das in dieser Prob das Kupffer rein vnd gar wirdt / vnd nicht schwartz kupffer gibt/ wie in der oben gesatzten ersten prob geschicht. Damit du nun die Form der öfenlein / auch wie man die Kupffer proben darinn pflegt zu machen sehen mügst/wirstu in volgender Figur abgerissen finden.



Das klein

Das klein schmeltzöfenlein / darinn die Kupffertzt auff Kupffer vnd stein versucht werden A das zumachen daran mit laim B das gepuchte Ertzt C die öfenlein darinn die Kupffertzt Probirt werden D Blaßpalg E eine Kůpfferne kugel darinn wasser ist / wirdt vbers Fewer gesatzt vnnd an stadt eines Blaßpalgs gebraucht F der topff darinn der fluß gemacht wirdt G die Probir tiegel H



Kieß auff Schwefel zu Probiren.

DJeweil alle Kieß schwefel bey sich haben/doch einer mehr dann der ander/ vnd du wilt dieselben darauff versuchen vnd Probirn/ so nimb den kieß/wieg daruon roch zwen centen deines Probir gewichts ab / thu jhn in einen Probir schirben/ vnd röst jhn todt / wie ich oben von den Kupffer ertzten bericht hab/laß jn kalt werden/vnd wieg solchen geröst wieder: So viel nun gemelten zwen centen abgangen/so viel haben sie schwefel gehabt/diese Prob ist wol leicht/ aber dardurch wirdt nicht erwießsen was das Ertzt für einen schwefel gibt. Damit du aber denselben schwefel augenscheinlich haben mügest/so thu jm also: Puch den Kieß klein/ inn der größ als die Hasselnüß/schütt die in einen grossen Retort / von bestendigen Töpfferzeug gemacht / das die schnautze oder schnabel in ein wasser henge / mach ein holtz fewer vmbher/so wirdt der schwefel vom kieß aufffteigend/vn findest jn des mehrern teils vorn in der schnautzen der Retorten schön vñ gelb/doch ists noch vngeleuterter schwefel / der in starckem fewer muß geleutert werden. Wie dasselb ferner zu gehet/ das ist auff vielen schwefel hütten im grossen werck zu sehen. Das sol aber der Leser berichtet sein/das alle kieß wann die in eyssernen Retorten zu schwefel gemacht werden/roten schwefel geben / der zu den hohen Gelben oder Pomerantzen farben/von den Malern gebraucht wirdt. Das schwefel machen aber im grossen werck / das gehört nicht hieher/hab nur so viel vmb der Prob willen melden wöllen.

Durchs rösten.

Durch Retortn.

In eyssern Retorten wirdt roter schwefel.



Wie man die schwartzen Kupffer auff gar Kupffer Probirn soll.

Nach dem

NAch dem die Kupffer alle Schwartz
auß den Ertzten durchs schmeltzen kommen/doch
eines viel schöner vnnd reiner dann das ander/
welche nachmals gesaigert vnnd alle sambt auch
die gleich kein Silber halten/vnd nicht gesaigert/
gar vnd geschmeidig müssen gemacht werden: Wil man nun ein
eigentlichen gewisen bericht haben/wieuiel centen desselben nachm
saigern gar od' rein Kupffer geben/so muß mans im kleinem fewer
probirn: Es vermeinẽ etliche/man küñe solchs durch sondere dar
zu gemachte küpfferne Streichnadeln erfahren. Dieweil aber die
schwartzen Kupffer nicht vberein/sondern eines theils darunder
eyssenschüssig/eines teils Zinig/speissig/oder bleyig sein/so kan ich
solche jre prob nicht für gewiß achten/sondern geschicht im fewer
besser also: Erstlich schrot den gegoßnen Kupfferzain/vnd wieg
dauon zwen oder drey centner ab/vñ bestreich einen schirben mit
klein geribnen Bleyglaß (welches ich im probirn der Silber ertzt
hab machen lernen) setz das abgewegne Kupffer darauff/vnnd
dann in ein frisch kolenfewer/vnd verblases biß einen reinen grü-
nen kupfferblick thut/ So balt du den selben sihest/so nimb den
schirben auß dem fewer/vñ heb mit einer klufft/das Kupffer auß
den schlacken vnd lösch es ab/schrot es mit einem mayssel entzwey
so siehestu ob die gar gut ist/darnach zeuch es auff/vnd rechne wie
viel das eingesatzte schwartz Kupffer gar kupffer geben hat. Die-
se prob ob wol das Kupffer gewiesser darin zu finden dann durch
die Streichnadeln/so ist doch auch nicht eigentlich darauff zu
gründen/auß der vrsach das diese prob klein vnd des Kupffers
wenig ist/derhalben gar leichtlich etwas dauon durchs fewer kan
obgefürt vnd verbrent werden/so man jhm zuuiel thut/Welches
im grossen werck da viel Kupffer im saigern vnd gar machen bey
sammen/nicht geschehen kan vnnd billich mehr gar kupffer kom-
men sol.

In dieser prob kan leichtlich wz versehen werden.

Weil nun einer die rechte Prob treffen/vnd den rechten halt
wissen anzugeben/der muß sich nicht verdriessen lassen/vnd von
einem schwartzen Kupffer/mehr als ein Prob machen/vnd dar-
auß das mittel nemen.

So man wil mag man zu dieser Prob auch Porras brau-
chen/dann es reiniget das Metall sehr/vnnd bringt das Kup-
fer ehr zur gar/Aber meines beduenckens/weil man zum gros-
sen Werck keinnen Porras brauchen kan/wer es besser das
dieser Prob/

dieser Prob (sonderlichen/eyssenschüssigen Kupffern) mit einẽ wenigen reinem Bley geholffen würd/ weil solches im saigern darzu gebraucht wirt/dauon dañ die künstöck bleyig werden/welches dann die Kupffer sehr zu reinigen pflegt/ Wann aber die kupffer bleyig seind/den darff man in dieser prob mit Bley nicht helffen.

Bleiche kupfer.

Ein andere art.

Darnach haben etliche Probirer inn dieser prob den brauch/ das sie einen schirben nemẽ/der feucht gemacht sey/vñ dem̃en von kolen gestüb mit laim vermischt ein herdtlein darein/ mit eim flachen glatten außgeschnitnen grüblein/darauff setzen sie das Kupfer/das sie probirn wöllen/ vnd verblassens mit dem zusatz eines wenigen Bleyglasses: Das solle dem gar machen/neher sein/aber ich hab sorg es wirdt ein kleiner vnterschaid darunder sein/ man treibs ab warauff man wil/ man sehe nur das man das Kupffer nicht zu hart treibe/vnd doch einen rechten kupfferblick thun lasse.

Vnd weil auch vielmals Kupfferkieß gefunden werden/ darinn fast der halbe teil Zinstein stehet/ vnd so Kupffer darauß sol geschmeltzt werden/würd es alles sehr Zinig vnd speissig sein/ also wo das vnter ander gut Kupffer gethan/ dasselb im saigern gar verderben würd: Diesem vor zukom̃en ist gar ein feiner weg erfunden/Nemlichen das man durchs puchen vnd waschen/beyder Metalln schlich von einander schaiden vnd rein machen/vnd volgends jedes theil besonder schmeltzen vnd zu gut machen kan. Von welchem weg alhie wol etwas zu schreiben were/ nach dem ich aber von den grossen wercken/puchens/waschens/vnd schmeltzens/aller Metallischen ertzt gar wenig auch nicht volstendig in diesen meinen Büchern meldung thue/ so laß ichs auff diß mal beruhen biß etwan zu glegner zeit/ da vielleicht solchs auch möcht hinach kommen.

Das man Kupferkieß vñ Zinstein scheiden kan.

Zu Probirn ob ein Bley sehr Kupffer reich ist.

Wann du ein Bley hast/ vnd vermeinst es hab viel Kupffer bey sich/vnd wilt solches recht erfaren/So nimb das Bley/ wieg dauon einen Centner des grossen gewichts/ vnd setz es auff ein gar flachen härdt/ mach ein gering fewer von holtz darauff/ leg auch ein grün holtz für/daß das Bley zergehe/ vñ gar gemach vnter dem fürgelegten holtz ablaufft. So nun solch Bley Kupfer bey sich hat/wans auch gleich nur zwey pfund were/ so wirt das

Auff einen flachen hert

Kupffer auff dem flachen herdlein sitzen bleiben : Vnd was du findest das ist bleyig Kupffer/wiltu dasselb gar rein haben/mustu es auff einem herdlein/vor einem balg verblasen/biß es gar wirt/ In der kleinen prob aber sihet mans auff der Cappeln/dann wañ das bley das viel kupffer hat angehet/so streichen die Kupfferplumen / vnd machen das die Cappeln nach dem abgehen schwartz werden.

Auff der Cappeln.

Volgen andere nützliche stück/ derer ein Probirer bilich auch bericht sein sol.

Ob auch auß Eyssen Kupffer wirdt.

HIerauff solle der Leser bericht sein / das ichs eine lange zeit darfür gehalten hab / dieweil das eyssen inn den küpfferigen wassern / als in Victril/grünen gebrauchten Weinstein / vnd dergleichen/das Kupffer nieder schlegt / das nur das Kupffer allein in solchen wassern vom Eyssen nieder geschlagen/ vnd das eyssen an jm selbs nicht kupffer werde/ So hab ich doch sieder so viel gesehen / das auch in den Victrilischen gebirgen / in einer gruben/ die fart hespen deßgleichen die dhonen Negel/ auch ander Eyssenwerck / durch leng der zeit also Penetrirt worden/ das solche durchauß zu einem rechten guten Kupffer wordē/ Derwegen ich nun mehr dahin schliessen muß / das auch auß Eyssen Kupffer wirdt/dann ob sich wol im victril vnd andern küpfferigen wassern/vom eyssen das kupffer nieder schlecht/so ist doch desselben so viel nicht/ als sonst kupffer daruon wirt : Allein das sol man darneben wissen / dieweil das eyssen inn solchen küpfferigen wassern nieder schlecht/so schlecht das kupffer das Silber (wo es darinnen ist) auch nieder/ derwegen nicht vnrecht / das man zu dem gemeinem niederschlag des Silbers im schaidwasser / neben dem kupffer auch eyssern blech in die fellung leget/wie dauon oben gemelt ist/damit Kupffer vnd Silber gefelt werden/vnd gar herauß kommet/ was im schaidwasser gewesen ist.

Das eyssen schlecht das kupfer nider vnd das kupfer Silber.

Wie man das Silber auß dem Kupffer saigern solle.

Das Silber auß dem Kupffer zu saigern / ist ein sonderliche schöne kunst / welche vor jaren von den Saigerherrn/wie die zuschlege recht gemacht werden sollen/in müglicher gehaim gehalten worden. Dieweil aber das werck sehr groß vnd weitlaufftig ist / so hat es auch nicht gar verborgen bleiben künnen/vnd ist nun mehr vielē bekand vnd wissent / Aber gleichwol noch ein vnterschaid darunder / das auff einer Saigerhütten besser gesaigert/ vnd die gar Kupffer ermer gemacht werden als auff der andern/Auch die zuschleg nicht vberal gleich künnen genummen / vnnd dann viellerley Kupffer auff einerley weg nicht künnen gesaigert werden: Derwegen wil ich vmb derer willen so von solchen sachen nichts wissen/zu einer anleitung auch etwas berichten.

einerley zuschleg dienē nit auff alle Kupffer.

Erstlichen sol man auff die schwartzen Kupffer gute achtung geben/ ob die weich/ geschmeidig oder vngeschmeidig seind/ Dann wann sie vor dem saigern weich/vnd vngeschmeidig sein/ so kumbt das Silber nicht gern herauß: Wil man jm dann seine gebürliche zuschleg vnnd hitz thun / so fleust das Kupffer vnter dem bley durch den Saigerofen/vnd geschicht schaden: Derhalben zu den waichem Kupffern kein besserer weg ist/dann das man andere harte vnd vngeschlachte Kupffer darunder meng/ damit eines das ander helt.

Die kupffer vntereinander zu nemē

Zum andern sol man / wieuiel die Kupffer am Silber halten/ durch fleissige Prob wol berichtet sein: Dann nach demselbigen müssen die kupffer verbleyet werden/vnd so die halt vngleich sein/alß zu 24. loten/zu 14. zu 8. oder 10. loten/ so muß zu einer scheiben 27. vnd ein halb pfund reich Kupffer/ vnd 55. pfund arm Kupffer gewegen werden: Darauff mach deine rechnung wie viel in den drey vierteil eines centen Kupffer loth Silbers seind/ vnd wieuiel das Bley helt/das man zum zuschlag brauchen wil: Vnd volgents auff ein jedes lot Silber/das im Kupffer vnd bley ist/17. pfund bley raiten / also vnd der gestalt / daß das abgesaigerte Bley/

wieuiel bley gebraucht wirdt.

gerte Bley / das vom Kupffer abgesaigert wird / ein centen vber 6. siebenthalbs oder auffs höchste vber 7. lot Silber nicht halte. Würden aber die Saigerbley mehr als 7. lot halten / so ists ein zeichen / das die Künstöck noch zu reich blieben / vnd das Silber nicht alles auß dem Kupffer gesaigert / sondern des Bleyes zum zuschlag zu wenig genommen ist worden.

Damit man aber wisse / wie es mit den zuschlegen auff allerley Kupffer / auff den Saigerhütten gehalten wirdt / wil ich zu mehrern verstandt durch Exempel solches anzeigen.

Nimb 2. Centner Bley / vnd drey vierteil eines centen Kup- Ein gemeine vnd fast nützliche regel.
fer / reichs vnd armes halts / oder waiche vnd harte geschlachte
kupffer / vntereinander so darinnen nicht 12. oder dreyzehenthalbs
lot Silber ist / so nimb dörnlein bley / oder ander bley / das silberig
ist darzu / das du das obgenante Silber im frisch stuck hast / Vnd
darnach Bley oder glet so viel / das zu 4. stucken 8. centen bley kom-
men / vnd 3. centen kupffer / Dauon sol im saigern rauß kommen 6.
centen saigerbley / des ein centen 6. vnd ein halb lot Silber helt /
das ander Silber vnd bley bleibt im dörnlein vnd Künstöcken.

Ein andern zuschlag auff zwen vnd ein viertel eines centen
Bley / nimb drey viertel eines centen Kupffer / so darinnen nicht 15.
oder 16. lot Silber ist / so nimb darzu reich bley / das inn ein frisch
stück solch Silber komme. Oder nimb frisch Bley / glet / vnd hert /
das auff 4. stück als auff einen offen 9. centen Bley vnnd 3. centen
Kupffer kommet / daruon sol werden Saigerbley 7. centner / des
sol 1. centen 6. vnd ein halb lot Silber halten.

Nimb 2. vnd 3. viertel centen Bley / vnnd 3. viertel centen
Kupffer / so darinnen nicht 18. oder 19. lot Silber ist / so nimb reich
Bley / das es das Silber erreicht / vnd glet / hert / vnd frisch Bley /
wie du es haben kanst / das auff einen Ofen / als in vier frisch stück
11. centen bley / vnd 3. centen kupffer kommen / Dauon sol im saigern
wieder werden 9. centen Saigerbley / sol 1. centen halten siebent-
halb lot Silber.

Oder nimb 3. centen Bley / 3. viertel centen Kupffer / wann
darinnen nicht ist 20. oder 21. lot Silber / so nimb reich bley / das
in ein frisch stück bemelt Silber kommet / das wer auff 4. stück /
als auff einen Ofen 12. centen bley / vnd 3. centen kupffer / dauon
sol gesaigert werden 10. centen Saigerbley / sol ein centner halten Silber inn künstöcken vñ dörnlein
7. lot silber / bleibt in dörnlein vnd Künstöcken 15. oder 16. lot silber /
die werden ferner gearbeitet / wie hernach volgen wirdt.

So man aber gar reiche/oder sonst der reichen Kupffer viel/ vnd der geringhaltigen wenig hette / dardurch man die rechten zuschlege/wie oben berichtet/ nicht erreichen künte / so muß man offtmals ein reich frischen thun/das ist/das man auff drey viertel centen eriches Kupffers biß in 3. centen bleyes zusetzt / Es werde darnach das saigerwerck so reich als es wölle / vnd ob die Künstöck gleich auch reich blieben/zu 4.6.oder 7. loten/so künen sie doch zu den andern reichern Kupffern ferner zu geschlagen / vnnd die frischen stück recht gesetzt werden/damit das Saigerbley auf den rechten halt/ als auff 6. siebenthalbs oder biß auff 7. lot Silbers auffs höchste komme.

Reich frischē

Seind aber viel der arm haltigen Kupffer verhanden / die nicht mit den reichen kupffer zuersetzen seind / so muß man gleicher gestalt auch ein arm frischen thun/ jedoch alwegen nicht mehr als drey viertel centen Kupffer/2. vnd drey viertel centen bley nemen/ So nun solch schwartz kupffer 8. lot gehalten het / würd das saigerwerck ein centner/biß inn drithalb lot Silber halten: Diese arme Saigerbley/die von arm frischen kumen/die künnen zu andern frischen wieder zugeschlagen werden: Wie du auß volgendem bericht klerlich vernemen wirst / es ist aber kein rath darbey/ vnd solle billich wo es müglich vmbgangen werden.

Arm frischē



Vnterricht der zuschleg auff gut Kupffer / alwegen vier stück oder scheuben auff ein Ofen gerechnet.



Item ein stück sol haben drithalben centen Bleyes/ vnd drey vierteil Kupffer / vnd sol nicht mehr dann 18. lot in eim stück sein.

Jtem drey viertel centen frisch Kupffer/ zu 21. loten/ drey viertel centen bley zu vierthalb loten / ein halben centen zu 2. loten/drey viertel centē frisch/vñ ein centen glet/also haben 4. stück 77. vnd ein halb lot Silber in 11. centen.

Jtem drey vierteil centen Kupffer zu 18. loten/ein halben centen Bley

ten Bley zu fünffthalb loten / drey vierteil centen zu 3. loten / ein vierteil centen zu 2. loten / ein vierteil centen frisch / vnd ein centen 18. pfund glet / verbleyt in 74. lot / gibt 10. vnd ein vierteil centen saigerbleyes.

Item ein halben centen Kupffer zu 15. loten Silber haltig / ein vierteil centen / zu 20. loten / ein centen bley / zu 4. loten / ein halben centen zu 2. loten / ein vierteil centē frisch / ein centen glet ist verbleyt in 70. lot Silber / gibt 10. centen Bley.

Item ein halben centen Kupffer zu 15. loten / ein vierteil centen zu 17. loten / ein centen bley zu 5. loten / ein halben centen zu anderthalb lot / ein vierteil centen frisch / ein centen glet / ist verbleyet in 70. lot / gibt 10. centen treibbley.

Item drey vierteil centen Kupffer zu 17. loten / ein centen bley zu 4. loten 1. quintle / ein vierteil centen zu fünffthalb loten / ein virteil centen zu anderthalb loten / ein virteil centen frisch / vnd 1. centen 18. pfund glet / ist verbleyet in 74. lot / gibt 10. ein halben centen Bleyes.

Item drey virteil centen Kupffer zu 18. loten / ein halben centen bley zu vierthalb loth / ein virteil centen zu fünffthalb loth / drey vierteil centen zu 3. loten / ein vierteil centen zu 2. loten / ein vierteil centen frisch / vnd ein centen glet / ist verbleyet in 76. vnd ein halbs lot / gibt 10. centen Bley.

Item drey vierteil centen Kupffer zu 16. loten / ein halben centen bley zu vierthalb lot / drey vierteil centen zu fünffthalb loten / ein virteil centen zu 2. loten / ein vierteil centen frisch / vnd 1. centen glet / oder darfür drey vierteil centen frisch / ist verbleyet in 70. vnd ein halb lot / gibt 10. centen Bley.

Item ein halben cententen Kuffer zu 19. loten / vnd ein virteil centen zu 7. loten / anderthalben centen bley / zu vierthalb loten / ein halben centen zu anderthalb lot / vnnd 1. centen glet / ist verbleyet in 69. vnd ein halb lot / gibt 10. centen Bley.

Item ein halben centen Kupffer zu 19. loten / ein virteil centen zu 16. loten / 1. centen bley / zu 4. loten 1. quintel / ein halben centen zu anderthalb lot / ein vierteil centen frisch / 1. centen 18. pfund glet / ist verbleyet in 74. lot / gibt 10. vnd ein halben centen Bley.

Wann kein glett verhanden were / so nimb ein halben centen gut Kupffer zu 9. loten / ein vierteil centen Kupffer zu 7. loten / einen

einen centen vnd ein viertel Bley zu 4. loten / ein halben centen zu anderhalb loten / vnd ein viertel centen frisch / also mach alle mal die zuschlege auffm herdt / das ins stück 10. centen eilffthalben / oder 11. centen Bleyes komb/auch am Silber in 4. stücken / 70. 72. 74. 75. 77. lot kommen / so helt das Bley 7. lot Silber/ein quintel mehr oder minder vngeferlich.

Item drey vierteil centen frisch Kupffer / zu 20. loten/drey viertel centen bley zu 4. loten/ein halben centen zu 2. loten vnd ein centen gledt /vnd ein halben centen frisch Bley/ist verbleyet in 76. lot geben 10. centen Bleyes.

Item drey vierteil centen Kupffer zu 21. loten / drey vierteil centen bley zu vierthalb loten/ ein halben centen zu 2. loten/ein halben centen frisch bley / vñ einen centen glet/oder drey viertel centen frisch bley / ist verbleyet in 77. vnd ein halbs lot/geben 10. centen Bley.



Volgen zuschleg auffs armb frischen/ heist man hart Bley.

ITem drey vierteil centen Kupffer zu 11. loten/ein halben centen frisch Bley: 2. centen glet ist verbleyet inn 8. centen haben 4. stück 33. lot.

Item einen halben centen Kupffer zu 8. loten/ein vierteil centen zu 15. loten/ 1. centen vnd ein ein vierteil frisch / ist verbleyet in 8. centen haben 4. stück 31. lot.

Item ein halben centen Kupffer zu 15. loten/ein viertel centen zu 6. loten/drey vierteil centen frisch: 2. centen glet/ist verbleyet in 9. centen halten 4. stück 36. lot.

Item drey vierteil centen Kupffer zu zwölffthalb lot/ein halben centen frisch/ 2. centen glet ist verbleyet inn 8. centen/haben 4. stück 34. vnd ein halb lot.

Item ein halben centen Kupffer zu 13. loten / ein viertel centen zu 10. loten ein halben centen frisch/ 2. centen glet/ist verbleyet in 8. centen haben 4. stück 36. lot.

Gar arme Kupffer.

Zu mercken wann die Kupffer so gar armb weren / so mag man kretzbley darzu fürschlagen / das anderthalbs oder zwey lot Silbers helt.

Zuschleg auff die dörnlein zu machen.

NImb der dörnlein drithalben centen / nemlich halb saiger dörnlein / vnd halb rost dörnlein / vnd einen centen vnd ein vierteil hert / ein viertel centen glet / sol das Bley vierthalbs vier lot / fünffthalbs biß in 5. lot halten.

Item auff 1. centen glet rechent man drey vierteil Bley / kumt zu 1. centen 135. pfund glet / vnd auff 145. pfund hert / auch 1. centen Bley: Wiewol auff etlichen Saigerhütten 130. pfund glet für 1. centen Bley / vnd 140. pfund hert / für 1. centen Bley genummen werden.

Item es gehet gemeiniglich an 10. centen anderthalber centen Bley ab / dasselb magstu an den zuschlegen wissen abzuziehen / sambt den loten / das sich im centner finden sol. Der abgäg am Bley.



Vnterricht der zuschleg auff gute schmeidige Kupffer.

ITem Kupffer zu 11. 12. 13. 14. 15. 16. loten / Danon macht man hart Bley / das man gewönlich wieder zum zuschlagen nimbt / des 65. pfund bringen allemal inn 4. stück 39. lot Silber / Wo es aber an den 65. pfund Kupffer / nicht genug am halt wer / so mag man des kupffers drey vierteil centen / vnd allemal auff 1. lot Silbers 29. pfund bley nemen / das thut auff ein stück 3. centen 4. pfund frisch bley / vnd auff 4. stück 12. centen 16. pfund / darin 42. lot Silbers.

Item 65. pfund Kupffer zu 15. loten / ein centen vnd ein vierteil centen frisch Bley / 205. pfund glet / kumbt auff 4. stück 11. centē 31. pfund bley / darin 39. lot Silber / So man ein ofen von solchem zuschlag saigert / kumbt darauß 9. centen bley / das zu 3. vnd drey vierteil loten oder vierthalb lot helt / das were zusammen 33. lot 3. quinten / blieben in dörnlein vnd künstöcken 5. lot / vnd were wol gearbeit / verbrent sich aber viel Bleyes darüber.

So das Kupffer 18. 19. oder 20. loth helt / pflegt man zu nemen 60. oď 65. pfund kupffer / darnach man reich oder arm bley hat / vñ

mach die zuschleg alle also / das in 4. stuck zu hauff 75. lot an kupfer vnd bley kommen/ vnd auff die 75. lot nimbt man auff ein lot 15. pfund bley/so man dann einen ofen saigert/ wirt zehenthalber centen bleyes/das sol halten siebenthalb lot/oder 6. lot 3. quinten/ bleibt in dörnlein vnd Künstöcken 11. 12. 13. lot / wie die zuschlege aber zu machen volget hernach verzeichnet.

Item ein stück sol haben mit Bley vnd Kupffer vntereinander 3. centen 25. pfund/vnd 4. stück zu hauff 13. centen/ vnd Bley 11. centen 25. pfund/kumbt in ein stück 65. pfund Kupffer/ zu 17. loten / vnd drithalber centen bley zu 3. loten/ doch das die 4. stück nicht mehr dann 75. lot im kupffer vnd bley halten.

Item 65. pfund Kupffer zu 18. loten / das wer 47. loth zuschlag ins Bley/Nim̃ einen centen drey vñ viertel bley zu 4. loten/ die bringen in 4. stück 28. lot / ein vierteil frisch 30. pfund hert/so kumbt 11. centen 25. pfund bley in 75. lot.

Die dörnlein aber die dauon gesaigert werden/ haben einen solchen zuschlag / nimb zu einem stück anderthalben centen Bley dörnlein/ einen centen rost dörnlein / ein centen 18 pfund hert / ein viertel centen frisch bley/ 30. pfund glet / so helt das bley dauon gemeiniglich 3. vierthalbs biß in 4. lot Silbers.

Volgen andere zuschleg auff gut Kupffer.

Item zu einem stück nimbt man 80. pfund Kupffer/es halt 15. 16. 17. 18. oder 19. lot/vnd kommet auff 4. stück 10. centen bley/ das ist in ein stück drithalben centen/ das helt also : Nimb einen centen glet/ einen centen vnd ein viertel Bley zu 4. loten/ein vierteil hert/vñ ein vierteil frisch bley/wie es sich schickt/ doch das in 4. stück nit mehr dañ 72. lot kom̃en/ vnd nimb zu eim lot 14. pfund bley/ das thut inn ein stück drithalben centen 2. pfund bley. Vnd ist aber allemal besser/man neme viel glet/ vnnd wenig bley / dann die glet nimbt das Kupffer baß an / dann das frische bley/deßgleichen viel kupffer dann wenig/ so verbrent man desto weniger bleyes / so würd auch viel mehr Kupffer gearbeitet mit weniger bley: Derwegen nimbstu 65. pfund Kupffer zu einem stück/so kom̃en zu 4. stück 11. vñ ein vierteil centen bley/ vñ macht ein Schmeltzer gleich so viel stück : Wann du aber nimbst 80. pfund Kupffer

pfund Kupffer für 65. pfund / so bleiben inn den dörnlein vnd kinstöcken 10. 11. oder 12. lot.

Item nimb 75. pfund Kupffer reich oder arm / vnd inn 4. stück 72. loth / das auff 1. loth 14. pfund Bley kumbt / thut inn 4. stück 10. centen 8. pfund Bley / das gibt ein gemeinen guten Künstock / vnd so dieser Ofen also gesaigert wirdt / helt das Bley dauon 7. loth Silber ein quinten auff oder ab.

Item hart Bley zu machen / Nimb 65. pfund Kupffer zu 19. loten / 200. pfund glet / 100. pfund hert / 40. pfund frisch Bley zu 2. loten / so kompt in 4. stück 52. loth vnd 1. quintle / vnd 10. centen 80. pfund Bley.

Item ein anders / Nimb 75. pfund Kupffer zu 16. loten / vnd nit mehr dann 48. loth in 4. stück / vnd auff ein loth 21. pfund Bley / damit des mehrern theil glet sey / so wirdt das Bley halten fünfftehalb loth / oder 5. loth / vnd in künstöck blieben 6. 7. loth.

In summa zu frischen Kupffer soll man nemen drey vierteil centen Kupffer / drithalben centen Bley / vnd in 4. stück vber 74. loth nicht / das thut recht / vnd zum harten Bley drey vierteil centen Kupffer / 2. vnd ein vierteil centen Bley / vnd nicht mehr / vnd darein 33. 34. biß in 38. loth Silber bringen. Aufs frisch Kupffer

Anlangen die armen Kupffer / als die man zum thail inn Vngern saigert / vnnd zu 5. 6. 7. 8. loten Silber halten oder 9. auffs höchste / die künnen inn solcher gestalt nicht gesaigert werden / daß das Saigerbley auff den rechten halt / als ein centen auff 6. biß inn 7. loth Silbers keme / dann das Kupffer ist gut / vnnd so man dem halt nach Bley zu schlagen wolt / würde das Kupffer des Bleyes kein genug haben / das Silber nicht aller herauß kommen / vnd die Künstöck reich bleiben.

Wann nun der Schmeltzer die frisch stück machen sol / so sollen zuuorher aller derselbigen zuschleg / auff ein jedes stück sonderlich abgewegen sein / vnnd als dann sol er das Kupffer vnd hert Bley erstlich / darnach die glet / vnd letzlich das Bley in ofen setzen / vnd wann fast eines stücks abteillung nieder gangen / ein trg omit schlacken hinach setzen / darmit wann er dieselbigen kommen

kommen sicht / daran wissen kan / das der zeug so viel auff ein stück gewegen / auß dem Ofen ist / vnnd ehr von dem andern hinach setzen / all dieweil solches im Ofen nieder gehet/das erste stück auß dem fürtiegel inn die pfanne giessen kan / vnd den fleiß brauchen / das ein stück nicht schwerer als das andere gemacht werde /vnd also fort arbeiten so lang biß er alle stück gegossen hat. Wie nun der Frisch ofen formirt / vnd die frischstück gegossen werden/ das zeiget dir diese nachfolgente Figur an.





Abgewegen Kupffer vnnd Bley zu den frisch stücken A. Der frisch ofen B. Die Kupfer pfann darin die frisch stück gegossen werden C. das frisch stuck D. Der schmeltzer E. das gewelb darinn der rauch vnd staub gefangen wirdt F. Das dürl darauß der staub außgereumbt wirdt G.



Volgt ferner ein Bericht.

Wie das schwartze arme Kupffer oder schwartzer Künig genant/auff die Ungerische art gesaigert wirdt


Rstlich so will ich berichten wie die armen Kupffer vor dem saigern gesplissen / vnd am halt verreichert sollen werden/damit sie desto besser zu saigern sein.

Spleißofen

Jtem inn der Hütten da man die schwartzen Kupffer / die da gemeiniglich 5. 6. 7. loth Silbers halten zu spleissen pflegt/ da ist der spleißofen/ wie ein treibherdt mit einem gewelb geformirt/vnd hat ein vorgewelb / im selben zündet man das fewer an/mit püchenen oder dännen dürren scheitern klein gehackt/wie man in einer kuchen ob dem herd brauchet / deßgleichen hat der splißofen/einen vortiegel dariñen man das schwartze kupfer/so es gnug gearbeit/vñ gut Kupffer worden ist/darauß spleisset: Am andern ort des ofens/ lest man die schlacken herab/vnd lest den blaß nit mitten in ofen gehen/sondern an ein eyssernes rohr das gegen einem winckel gesteckt vñ gericht ist/daran stost sich der windt/gehet nachmals durch das rohr mitten auf den spleißofen.

So man nun spleissen wil/legt oder setzt man inn spleißofen 38.centen schwartz Kupffer/ des ein centen 6. lot Silbers helt / so das zergangen ist/so lest der Schmeltzer die schlacken dauon herab/ Erstlich vngeferlich in 11.biß in 12.centen/darnach in 4.biß in fünffthalben centen/auff welches er dann fleiß muß haben/damit er jm die rechte maß zügeben weiß: Nachmalß thut er den spleißofen bey den vortiegln auff/ lest das Kupffer darein / vnd spleißt von obstehenden 38. centen schwartz kupffer auß den vortiegel 18. biß in 19. centen gut oder reich Kupffer/das gesplissen kupffer aber wirdt ein jede scheuben außgeschlagen/vnd dauon ein zain gossen/ des ein centner in die 9. lot Silbers zu halten pflegt/ das vberige silber bleibt im abstrich/kretz/ vnd schlacken/wie volgen wirdt.

Gut reich Kupffer.

Dieweil man aber auff ein mal viel spleist / vnd also grosse werck sein/wirt den Schmeltzern ein schicht für ein halbe wochen gerechnet/

gerechnet/darzu gehören ein Meister vnd ein Knecht/die spleissen
die wochen mit jedem ofen nur zwey mal / vnd wirdt zu solchem
spleissen auff eine schicht verbraucht vier lachter holtz vngeferlich. Roterkünig
Die schlacken so von obstehenden schwartzen künigen kom̃en/ Kupffer.
oder von dem Kupffer auff zweymal herab gelassen werden / zur
klopfft man klein/wie wellische nüß groß / vnd schmeltzts nach-
mals durch einen schmeltzofen / zeucht die schlacken wieder dauon
ab im vortiegel/vnd macht darauß rote künig.

Derselbigen roten künig nimbt man 40. centen auf einen spleiß
ofen/wie oben gemelt ist / vnd spleist danon in 30. biß in 31. centen
rot Kupffer/ des helt als dann der centen drithalb/ biß in 3. loth
Silber/welches aber gar nicht herauß zubringen ist : Derhalben
dienet es zuuerschmiden in die hämmer : So man es aber zu den
Glocken auff den kauff machen wil/ muß man von den 40. centen
33. centen biß in 35. centen rot Kupffer spleissen/vnd bedarff darzu
auff einen Ofen 2. biß inn drithalbe lachter holtz / vnd wirdt den
schmeltzern zwo schicht für eine wochen/ wie auffs schwartz kup-
fer gerechnet : Die schlacken aber so von solchen 20. centen künigen
herab vom spleißofen gelassen werden/ vñ vngeferlichen biß in 7.
oder achthalben centen sein mögen/dieselbigen zerklofft man/vnd
schmeltzt sie durch einen schmeltzofen/ zeucht die schlacken im vor-
tegel ab/vnd macht kobolt künig oder Kupfferstein darauß / legt Kobeltkünig
nachmalß dieselben koboltkünig oder kupffersteins wiederumb 40.
centen auff einen spleißofen/vnd spleist dauon herab in 32. oder 34. Liebeterkup-
centen Liebeter oder Spreisserkupffer / des ein centen eins biß inn fer.
anderthalb lot Silber helt.

So nun gar abgesplissen/so hebt man das so auff dem spleiß
herd am rant blieben/deßgleichen was vmb den vortegel ist/vnd
auch etliche gute schlacken auff / zerstampfft es auff dem stampff/
darauffs wasser gericht ist/so felt was gut klein Kupffer ist zu bo-
den/das wescht man/vnd samelt es / setzt desselben so es verhan-
den 12. biß in 14. centen auff den spleißofen : Deßgleichen vngefer-
lich 5. oder 6. centen blbich kupffer /das ist was im herd blieben / so
das Kupffer nein grebt vnd nicht herauß wil/vnd darzu 18. cen-
ten schwartzer künig / vnnd spleist herab wieder 20. centen ge- Gestempfft
stempfft Kupffer/das in 12. biß in 13. lot helt/ saigert dann solches Kupffer.
auch/oder setzt es auff den treib herd/vnd treibt es mit den reichen
vnd armen Bleyen ab.

Was letzlich vom stampffen in die kästen kommet/ vnd sich setzt wirt auch auff gehoben/des 4.centen geben einen centen Kupfer/solches wirdt mit den schlacken verschmeltzt.

Volget weiter bericht auf das Vngerische saigern/vnd wie die armen Einstrich gemacht werden.

ZV dem ersten Einstrich/verstehe zur ersten schicht/die ein Meister mit einem Knecht inn 8.oder 9. stunden hindurch schmeltzen kan/ nemen sie darzu reich oder gut Kupffer 30. centen/ mehr frisch Bley so von Krokaw herein kombt/ das ein centen vngeferlich 1. lot Silber helt 110.centen/ Summa alles 140 centen Kupffer vnd Bley/ auß welcher schicht werden 40.stück/ die sticht man herauß auß dem vortegel in ein küpfferne pfannen/ kumbt auff ein stück reich oder gut Kupffer/ drey vierteil centen/ vñ frisch bley 2. vñ drey vierteil centen: Vnd solle hierinn ein jeder Schmeltzer gut aufachtung haben/ das der zuschlag eines jeden stücks nur zu einem stück komme/vnd die stück gleich gegossen werden/damit nicht von der gantzen schicht mehr oder weniger stück komen/als darzu vorgewegen worden Die schlacken zeucht man nachmals auß dem vortegel sauber ab / vnd schmeltzt sie wiederumb durch einen ofen / darauß wirdt Schlackenbley / helt der centner ein lot.

Schlacken Bley.

Die obstehenden 40. stück aber/werden gesaigert/ vnd alle mal fünff stück auff ein Saigerofen gesetzt/das Bley so dauon in ein gruben rinnet / wirdt nachmals inn kleine küpfferne pfenle gegossen/ helt dasselbige bley nach dem die Kupffer reich sein gewesen/gemeiniglich/ der centner 2. biß inn drithalb lot Silber / das jenig so auff dem Saigerofen bleibt/das heist man künstöck/seind noch vngedörret/vnd was zwischen dem ofen herab felt / nennet man dörnlein vom Saigerofen / wegen vngeferlich 80. in 100. pfund/Solche dörnlein werden also zu gut gemacht/man nimbt der dörnlein vom saigerofen 20. centen / vnd dörnlein vom dörofen auch 20. centen/ darzu 40. centen hert vnnd glet jedes halb/

Dörnlein.

Summa

Summa 80.centen/darauß werden in einer ſchicht 20.ſtück/kom̃t
auff ein ſtück 2.centen dörnlein/vnd 2. centen hert vnd glet/ dann
es muß alſo auff die ſtück eingeteilt werden/ vnd man zeucht die
ſchlacken auffm vortiegel ſauber ab/ die werden ſonderlich ver-
ſchmeltzt/darauß wirdt ſchlacken Bley.

Nachmalß werden von dieſen 20.ſtücken dörnlein allemal 5.
ſtück auff einen Saigerofen geſetzt vnd geſaigert/ helt das Bley
dauon der centen vngeferlich 2.lot Silber/ vnd bleiben die kün-
ſtöck oben/vnd was zwiſchen dem ofen herab felt/heiſt man dörn-
lein vom ſaigerofen/wegen biß in die 80.pfund wie auch oben da-
uon gemelt iſt.

Zu dem andern einſtrich verſtehe zur andern ſchicht inn der
arbeit/ werden die zuſchleg alſo gemacht: Sie nemen reich oder
gut zerbrochen Kupffer 20.centen/vñ 20.centen dörnlein vom ſai-
ger vnd dörofen durcheinander/mehr 20.centen glet: Summa in
all 60.centen/darauß werden 40. ſtück/thut auf ein ſtück ein halbē
centen gut Kupffer/ein halben centen dörnlein/ vñ ein halben cen-
ten glet/dauon werden gleicher geſtalt wie zuuor alle mal 5. ſtück
auff einen Saigerofen geſetzt/vnd geſaigert/ das Bley das dar-
uon wirdt in küpfferne pfenle gegoſſen/ helt der centner 3. vnd ein
vierteil biß in 3. vnd ein halb lot Silber/ vnd bleiben die künſtöck
auffm ſaigerofen/vnd die ſaigerdörnlein fallen herab/ Dieſer ein-
ſtrich wirt nicht in gemein gearbeit/ ſondern nur wann reich kup-
fer zum einſtrich genum̃en wirdt/oder der vnrat ſich hauffen wil.

Der ander Einſtrich.

Zu dem dritten anſtrich/verſtehe zum dritten fürmaß ſo man
reichen einſtrich nent/ werden die zuſchleg alſo gemacht: Sie ne-
men 30. centen reich oder gut Kupffer/ vnnd Bley von dörnlein
ſtücken/120.centen/Sum̃a in all 150.centē/ ſchmeltzens durch den
ofen/vnd ziehen die ſchlacken ſauber ab/ſo werden 40.ſtück/kom̃t
auff ein ſtück/drey vierteil centen Kupffer vñ 3.centen bley: Sol-
che 40. ſtück werden geſaigert/vñ alle mal 5. ſtück auf einen ſaiger
ofen geſetzt/helt das bley vngeferlich der centner in 3. auch in viert
halb loth/daruon werden auch künſtöck vnd dörnlein/ wie von
dem andern einſtrich.

Der dritte einſtrich auf reich kupfer

Das aber zu ſolchem dritten einſtrich/auff ein ſtück ein vier-
teil centen mehr Bley genommen wirdt/ als zu dem erſten/ iſt die
vrſach/das erſtlich Krackawer bley darzu kompt/ zum andern/
das es nicht küpfferig iſt/vnd zum dritten/ das zum reichen an-
ſtrich die bley/ſo in der arbeit küpfferig wordē/ genom̃en werden.

Wie die

Wie die Gletstück gemacht werden.

ITem die Gletstück werden also gemacht / Erstlich ist jhr zuschlag auff ein schicht/reich Kupffer 15. centen/dörnlein vom Saigerofen auch 15. centen/glet 60. centen/schlacken oder frisch Bley 37. vnd ein halben centen / Summa in allen 127. vnd ein halben centen: Solcher zeug wirdt von einem Meister vnd Knecht in 8. stunden durch den ofen geschmeltzt/die schlacken sauber abgezogen/vnd darauß in ein pfannen gossen / werden 30. stück: Kumbt auff ein stück reich Kupffer ein halben centen/dörnlein vom Saigerofen/ein halben centē/glet 2. centen/schlacken oder frisch Bley einen vnd ein vierteil centen/ solche jetztgemelte 30. glet stück werden gesaigert / vnnd allemal auff einen Saigerofen 5. stück gesetzt / daruon wirdt bley / nennet man Gletbley / des ein centner 2. biß in 2. lot vnd ein quintel Silber helt / vnd werden deßgleichen auß dem Saigerofen auch künstöck vnnd dörnlein/ wie in andern saigern.

Gletbley.

Ein ander zuschlag auff gletstück / sie nemen reich Kupffer 15. centen/ dörnlein vom Saigerofen 15. centen / Glet 90. centen/ schlacken oder frisch Bley 15. centen/ Sum̃a alles 135. centen/darauß werden 30. stück/kommet auff ein stück ein halber centen reich Kupffer / ein halber centen dörnlein vom Saigerofen / 3. centen glet/ein halben centen schlacken oder frisch Bley/Die vorgemelten 30. gletstück werden gesaigert / vnd auff einmal auff einen saigerofen gesetzt 5. stück/das Bley das dauon wirdt / helt der centen 2. biß in 2. vnd ein vierteil loth Silber / daruon werden auch künstöck vnd dörnlein/wie ehr dauon gemelt.

Der letztē einstrich.

So sie nun alle hieuorstehende gesaigerte reiche vnd arme Bley zusammen bringen/ vnd jhre raitung darauff machen/ das sie wissen wiederumb dauon ein einstrich (das ist ein fürmaß) zu machen/ also das ein Centner in denselbigen einstrich vom reichen Kupffer vnd Bley inn die Saigerbley / so von solchem einstrich kommen/ein centner in den andern zu raiten 5. vnd ein vierteil lot Silber helt/ Vnd wirdt der einstrich also gemacht.

Sie nemen zu dem selben einstrich 26. vnd ein halben centen reich Kupffer/vnd von allen reichen vnd armen Bleyen 115. vnd ein halben centen/damit sie auff eher gedachte raitung kom̃en/also das ein Centner 5. vnd ein vierteil/oder auff das meiste sechsthalb lot Silber helt/Was darüber gemacht wirt/das ist mit schaden/ vnd wirdt

vnd wirdt das gar Kupffer zu reich / Summa 141. vnnd drey vierteil centen / die werden also durch einem ofen geschmeltzet / die schlacken sauber auff dem vortiegel abgezogen / vnnd machen ein Meister vnd ein Knecht eine schicht 42. stück / kombt auff ein stuck des reichen Kupffers fünff acht theil eines centen / allerley reich vnd arme Pley zwen vnd drey vierteil centen.

Solche jetzt gedachte 42. stück seigern sie auff ainem Seiger ofen / aber auff einmal zu gleich nicht mehr den fünff stück / darauß sollen reiche Pley werden / des ein Centner vntereinander 5. vnnd ein vierteil lot Silber helt / vnd bleiben auff dem Seigerofen auch Künstock vnd herab gefallene dörnlein / Solche dörnlein so von reichen Pleien kumen / schüten sie sonderlich dañ sie seind die besten / vñ werden wieder gebraucht zu den anstrichē vnter die glet stück.

Ein anderer bericht /

Wie von den speisiegen vnd sonst andern vnreinen schwartzen Kupfern das Silber zuseigern sey.

WAnn die speisigen vnnd gar vnreinen
Silberhaltigen Kupfer / vnter andern guten Kup-
fern gesaigert werden / so machen sie die gar Kup-
fer die von den guten Kupfern kom̃en / vñ sonst an
im selbst geschmeidig sein / prüchig vñ vnschmeidig / das sie nit zu
aller arbeit zugebrauchen seind / solches zuuerhüten soll man solche
gar vnartige schwartze Kupfer volgunder gestalt zum seigern
zu richten / nim dieselben schwartzen Kupfer / las sie allerding in
gestalt eines schwartzen libeter Kupfers mit hülff des Bleys gar
machen / So werden sie durch solch mittel rein vnd schmeidig /
auch der massen in die eng gebracht / das offtmals von 3. centen
kaum vber einer bleibt / vnd ist doch gleichwoll dem Silber nichts
mit benummen / sondern was vor in rohen 3. Centen gewesen das
findt man hernach in einem beysamen / darnach kan man diß gar
gemachte kupffer mit anderm guten Kupfer / oder für sich allein
seigern / wie bräuchlich ist / wie dann in Vngern auff die armen
Kupfer die doch so gar vnrein nit sein / dauon in der selbigen jrer

Die Kupfer indie eng zu bringen.

ſeigerung meldung geſchehen/dieſe arbeit in vblichem gebrauch iſt/ vnd die Kupffer dadurch gereichert werden.

Damit man aber ſehe wie die ſeigeroſen formiert vnd darauff geſeigert wirdet/ wirdt dier ſolches die abgeriſſene Figur zuuerſtehen geben.

Die Seigeroſen A. Die Seigerſcharten von Kupfer gegoſſen B. Die vier Seigerſtück C. Die ſeigerwend D. Der Seygerer E. Die Kupfern oder Eyſern Pfenlein F. Die Künſtock G. Der zug damit die Seigerſtück auff dem Seigeroſen gehoben werden H.



Bericht des abtreibens.

SO man nun obstehender reiche Bleyen der ein centen 5. vnd ein vierteil lot Silber halten/ wie oben bericht/ genug hat/ richt man den treibherd zu/ der mit eim gewelb wie ein grosser backofen formirt/ vnd schlecht denselben mit gantzem fleiß/ vnd legt darauff dieses Bleyes 100. centen/ vnd darzu 6. centen des reichisten Kupffers so auß dem herd des spleißofens klaubt wirdt/ des der centen 10. biß in 13. lot Silber helt/ welches man nennet das gestempffte Kupffer/ treibt das werck ab aber nit gar/ sondern so man sicht das es einen Bleysack macht/ löscht mans auß vnd behelt denselben bleysack/ darinnen sol bey 50. marck Vngerisch silber sein.

Es müssen aber der treibherd zwen nebeneinander sein/ vnd weil man das ein werck abtreibet/ dieweil richt man den andern herd darneben zu/ schlecht jn auch mit fleiß/ vnd setzt auff denselben als dann auch des aller reichisten Kupffers 6. centen/ vnd reiche Bley 110. centen/ so in 5. vnd ein vierteil lot Silbers helt/ vnd treibt das werck ab/ wie ob stehet/ vnd so das Silber schier hinzu wil gehen/ so setzt man jhn ehr gedachten bleysack zu/ darinnen die 50. marck Silbers sein/ vnd lest das werck gar abgehen/ so hat man 100. marck Silber/ zu 15. loten fein im plick/ man pflegt aber solcher werck 5. inn 4. wochen abzutreiben/ das gemeiniglich ein wochen in die ander 125. marck Silber gemacht wirdt/ vnd muß auff ein treiben haben biß in 4. lachter holtz: Auch schürt man auff solchen treibherd nicht zu mit langem schürholtz/ sondern weil der Ofen ein sonder gewelb hat/ so schürt man ein/ mit guten trucken büchen scheittern/ vnd lest das gebläß gerad wie zu Schwatz auff das werck gehen. Zwen treibherd.

Vom abdörren der Künstöck.

WAs für Künstöck auff obstehenden Saigerofen worden sein/ es sey von reichen oder von armen Bleyen/ dörnlein oder glestück/ die alle mit oder durcheinander/ laufft mann zu einem dörrofen/ derselbigen dörrofen seind 4. vnnd in jedem vier strassen/ darauff setzt man allerley Künstöck vngeferlich 120. centen/ vnd schürt darnach hinden vnd vorn inn die Glet strassen/ mit dürren scheittern ein fewer/ vnd dörret die

Künstock 12. oder 14. stund lang/ vñ was erstlich vom Künstock in die Glet gassen herab rindt/ das doch wenig ist/ das geust man auß/ das ist frisch Pley/ vnd was oben von dörnlein bleibt feldt in die straßn herab/ die werden darnach wie vnter dem Seiger ofen herauß geloffen/ vnd zu dörnlein stucken verschmeltzt.

Item solche Künstöck/ die oben auff dem dörroffen bleyben/ werden nicht wie die rohen schwartzen Kupffer in grosen spleißofen gar gemacht/ sondern man nimbt die vnd bickt/ oder klopfft den schiffer/ vnd was vngeschmeidiges daran hangen blieben dauon/ setz nachmals die selben auff den Garherdt/ ist gleich wie zu Schwatz ein Kupfer ofen/ treibt das Kupfer rein/ vnd wañ die schlackken sauber weg gezogen/ reist oder fleist man die Platten oder scheiben/ nach ein ander weg/ das ist dann gar oder geschmeidigs Kupfer: Es bleibt aber dennoch in einem centen solches gar Kupfers fast ein lot Silbers/ vnd man hebt ein schicht vier hart das seind vngeferlich 18. centen/ solcher Garherdt oder Kupferofen seind zwene inn der Seiger hütten/ darmit spleist man alle wercktag.

Ein klein Garherdt.

Die schlacken auf dem Garherdt werden abgezogen/ dieselben werden widerumb durch den einen Schmeltzofen geschmeltzt vnd darauß König/ die man Kupfer König nendt/ gemacht/ ich achte solche wie das schwartz Kupfer zu schwartz sey/ Die setzt man in einen Dörofen/ vnd dört sie ab/ daruon fallen die dörlein inn die strassen/ dieselben werden verschmeltzt zu dörnlein stück/ wie oben gemeldt ist/ Dann solche Kupfer König lassen sich nicht gern allein spleissen/ dann sie spisig sein/ darumb man sie vnter die Künstock mengt die man deren will/ vnd machen also gar Kupfer darauß.

Kupffer künig waruon sie kommen.

Hiemit hastu günstiger leser/ des Kupfer seigers einen notwendigen bericht/ dardurch alle Kupfer können geseigert werden.

Die raitung aber belangent/ die allenthalben vber solche sachen zu stellen weren/ dauon wil ich hie nichts melden/ dañ einem jglichen selbst seine geschicklichkait solches leren wirdt/ so ist auch das Buchhalten die gewiste Richtschnur darzu zugebrauchen.



Bericht

Der Dörofen A der Garofen auff die Vngerische art B ein gemeiner Garherdt C die Künstöck so gebickt werden D die härdt zum Vngerischen spleisen E ein Kupfferscheiben F.



Bericht eines sonderlichen Schmeltzens zur Saiger arbeit.

 Wann die

WAnn die Kiesz oder Kupffer ertzt zu stein gemacht sein / sol man den stein röstẽ vnnd durchstechen / vnd dañ zum Kupffer machen brennen vnd rösten / So man in solcher arbeit ist / kan man nach des rohen steins / vnd dann durch des durchgestochnen Steins halt / der prob nach wissen / was man für Kupffer vnnd Silber darin hat.

So nun der stein zu dem Kupffer machen aller ding zugerichtet vnd gebrant ist / so nimb desselben geröst ein gemeine prob durcheinader / vnd probir jhn durch ein prob zwo oder drey / auff Kupffer / vnd dann das Kupffer auff Silber: So fern nun der Kupfferstein so gar vngleichs halts nicht vntereinander kommen ist / so findestu im halt einen geringen / auch biß weilen gar keinen vnterscheid / Dann sihe ob solcher des Kupffers halt vom Rost / mit dem vorigen halt / der in dem durchgestochnen Stein funden / vberein komet / das verstehe also: Ob du auch das Silber inn dem Rost alles hast / wie du es in dem Kupferstein gefunden / Befünde sich aber vmb 3. oder 4. loth gegen ein ander ein vnterscheid / so nimb darauß das mittel / vnnd mach deine zuschleg nach diesem Exempel also: Jch setz ich hab in einem zugerichten Rost durch die klein prob funden / das 2. Centen halten drey vierteil Centen Kupffer / vnd desselben Kupffers helt 1. centen 20. lot Silber / darauff wieg ich dem schmeltzer 2. centen des Rosts ab / vnd las dieselbgen vnterschiedlich einem hauffen nach dem andern / je auff ein hauffen 2. centen Rostes setzen / vnd wieg einem jeden teil sein gebürlich Pley zu / Das allwegen auff ein lot Silber / das im Kupffer ist 18 pffundt Pley / oder wofern das selb gut ist / 17. pffundt kommen / vnnd zu dem abgewegenen hauffen Rosts gewegen wirdt / vnd weil 2. centen des Rostes drey vierteil centen Kupffer halten / vnnd zu einem stuck durch geschmeltzt sol werden / so halten drey vierteil centen Kupffer / der gemeinen Prob nach 15. lot Silber / wieg darauf 15. mal 17. Pffundt Pley / kommen 2. centen 35. pffundt Pley darzu.

Kupfer rost

Zuschlege.

Es ist aber zu mercken / wann man die zuschlege des Pleies machen wil / mus man wissen was das Pley helt / helt der Centner ein loth oder zwey Silber / so muß auff dasselbige Silber / so das Pley in sich helt / auff jedes loth Silber 17 Pffundt Pley gerechnet werden / Dann die Seigerwerck müssen nicht mehr dann 7. loth halten / halten sie darüben / so ist ein zeichen das die künstock

zu reich

zu reich bleiben/ vnd das Silber nicht alles auß dem Kupffer ko-
met / wie oben in bericht des seigerns dauon auch gemeldt ist/dar
umb wañ man Pley hat/das Silber helt/ kan solches zu den rei-
chen Kupfern nicht genommen werden/Dañ die frisch stuck wer-
den zu gros/vnd bekomen zu viel Pleys/ vnd wirdt das Kupfer
mit dem Pley durch den Seigerofen gehen / dardurch dan schad
geschicht/wañ man aber stein hat/oder arm Kupfer zu 10. oder 12.
loten gebe/ darzu köndt es woll gebraucht werden / sonderlichen
wan das Kupfer dauon gut werde / must der zuschlag Exempel
weis also sein: Jch finde durch die prob / das 2. centen gerostes
steins drey vierteil centen Kupfer halten/vnd ein centen des Kup
fers 12. loth Silbers/darauff rechen ich das gebůrliche Pley/ auff
jedes loth Silber 17. pfundt / vnd weil ich kein ander Pley hab/
dañ das der Centner 2. loth Silber helt/damit komen auff die 9.
loth Silber in Kupffer/ vnd von wegen des Silbers in Pley zu
einem stuck 2. centen vñ 1. pfundt des 2. lotigen Pleyes/man pflegt
aber zu einem frisch stuck nicht eitel solch mat Pley zu nemen/ oder
das Silber helt /sondern man vermengts mit frischem Pley / da-
mit die Silber desto reiner herauß komen/doch mus oftmals auß
manglung frisch Pleyes/ solch mat Pley genomen vnnd der noth
nach gehangen werden.

Armer kup-
ferstain.

Auff dem gemeinen Seiger hutten pflegt man an statt des
frisch Pleyes/mit herdt vnd glet die zuschlege zu machen / vnd re-
chen den abgang/was demselben im frischen möchte abgehen/ her
ab/ vnnd wirdt allwegen an stat 100. pfundt frisch Pleys/125.
pfundt herdt vnd gleth genomen / jedoch můssen sie die glet vnnd
hert mit frisch Pley auch erfrischen/ dann sonst musten sie zu letzt/
wañ das herdt Pley zu mat wůrde schaden leiden/ solches kunde
auff diese arbeit/vnd schmeltzen eben so wol auch gebraucht wer-
den/wañ man glet vnd hert het / das man nach gestalt wie oben
berichtet / den 2. centen Rosts das gebůrliche gewicht vom hert
vnd glet zuschluge / vnnd also mit durch den ofen setzet/das were
gleich so viel/vnd wůrden die frisch stuck auch recht gegossen.

Mit hert
vnd glet.

Ob einer aber villeicht sagen möcht / solches wůrd sich nicht
leiden/des sporsteins halben/ So muß man doch widerumb an-
sehen/ob gleich die sporstein Pleyecht wůrden/so wůrden sie doch
sehr arm am Silber/vnd weren derhalben nicht verdorben/ob sie
schon bleiecht wůrden / vnnd kůndte dieselben außsetzen / vnnd
vnter andern Kupferstein in die Rost mit ein bringen / das wůr-
de gar nichts abtragen/ sondern wůrde zum schmeltzen fůrtreg-
lich sein.

Weiter ist auch zumercken/ wann mann dem Stein schmeltzen/ also herdt vnd glet zuschlagen wolt/ must man acht darauff geben/ das man den herdt vnnd glet setzet/ wann der Stein fast gar im ofen stunde/ so dårfft das Pley nicht so lang in dem herdt vnter den Kupfer vnd schlacken stehen/ vnnd sich verbrennen/ Es were aber besser/ das man die glet vnd den herd auf die Goßlarische art alle anfrischte/ Da man inn einer arbeit bey 100. centen frisch bley inn tag vñ nacht gemacht wirt/ dañ was jm in anfrischen abgehet/ das gehet jm sonsten auch ab/ wann aber nach dem es angefrischt ist/ die zuschleg darmit gemacht werden/ so gehet jm in dem neben ôfenlein als dann nichts mehr ab/ allein das es zergehet/ vnnd vnder das Kupfer gestochen wirdt/ Vnnd solch herd vnd glet frischen kůnte geschehen/ wan mann nicht in voller arbeit were damit darnach die arbeit deste statlicher vmbginge.

Wie der Schmeltzer den ofen zumachen vnd die frisch stůck giesen soll.

Wann der Schmeltzer den Schmeltzofen zu machen will/ muß erden tigel in herdt etwas eng vnd tieff gleich wie einen frisch ofen machen/ vnnd neben den ofen noch ein ander klein ôfenlein/ welches der windt treibt/ darin er das zugeschlagene Pley warm lest werden/ So er nun anfehet zusetzen/ vnd 2. centen abgewegenes Rostes aufm ofen hinauff hat/ so setzt er darnach einen satz weiche schlagen/ darbey er sehen kan/ wann die 2. centen Rostes durch seind/ wan dieselben weichen schlacken kommen/ so stopft er das auge zu/ zeicht die schlacken vnnd stein vom Kupfer ab/ vnnd sticht dann auß dem neben Ofenlein das heisse Pley in das Kupfer in tiegel/ vnnd hat einen warmen lôffel/ greift alsbald in Tiegel/ schôpft einen lôffel oder zwen vber/ das es vntereinander komet/ vnd geust dann in die Pfann/ das erste frisch stůck/ so das selb gegossen ist/ so wigt mans/ dardurch kan man leichtlich sehen ob das gebůrliche Kupfer darzu kommen ist/ So die ersten zwen Centner des Rosts durch geschmoltzen seindt/ vnnd die weichen schlacken kommen/ vnd das auge des ofens zugestopt ist/ so setzt der schmeltzer von einem andern hauffen 2. centen abgewegenen Rosts auff/ dieweil aber der Schmeltzer die frisch stůck geust/ so sticht der Schmeltzer widerumb das gesamlete Kupfer/ so in den herdt herauß fleust ab/ vnd macht ein ander fůrgewegen Pley im neben ofenlein warm/ damit die arbeit von stat gehe/ vnd nicht gehindert werde/ wann solche 2. centen Rost zum andernmahl hinnein seindt/ So setzt der Schmeltzer widerumb einen satz weicher schlacken/ vnd so die kommen/ so stopft er gleich wie zu vorn zu/ zeucht

zeucht die schlacken ab/ vnd sticht das Pley im neben ofenlein darein/ vñ geust das frisch stück/ Also schmeltzt er jmmer fort/ dieweil er Kupferstein oder Rost hat auff zusetzen/ Solche frisch stück/ wañ der zu einem Seigerofen genug gegossen seindt/ die werden/ weil man andere frisch stück schmeltzt vnd macht/ ab geseigert.

Dieß seigern ist meines beduunckens auff die Kupfferstein die gut Kupfer geben gegen dem andern sehr fürtreglich/ dann mann kan die Silber als bald auß dem Kupfern haben/ vnnd zu nutz brauchen/ besser dann wann sie erst in die Kupfer geschmeltzt/ vol gents mit grossen vnkosten auff die Seigerhutten gefürt vnd dz Silber daruon geseigert musten werden/ Dem wirdt ein jeder/ ď zu seigern hat/ oder dem daran gelegen wol ferner nachzudencken wissen/ solches habe ich neben dem bericht des gemeinen Kupferseigerns auch melden wollen. Diß seigern fürtreglich.

Was dörnlein vnd andere dergleichen sachen seindt die von solchen Seigern komen/ die kan mann gleich wie inn der erst von den seigerwerck gemeldt schmeltzen / vnd zu gut machen/ vnnd ist die form des Schmeltzofens / sambt dem neben öfelein formirt/ wie diese vorgesetzte figur anzeugt.



Der frisch ofen A. Das neben öfenlein zum bley B. Das frisch stuck C. Die abteilung des abgewegnen Rosts vnd Pley D. Das gewelb zum staub vñ Rauchfang E. Der Rauchfang darauß der Rauch zeucht F. Der frisch ofen one fürwandt G. Der steigerofen H. Die werckpfenlein K.



Wie man das Kupffer zu Messing macht.

Zu dem

ZV dem Messing brennen / wie es zu Kauffingen im land zu Hessen / desgleichen vor d' Stat Goßlar / vnnd zu Ilsenburg am hartz gehalten wirdt / braucht mā Goßlarischen Galmey / den man auß den schmeltzöfen alda samlet / da er sich im Schmeltzen vom Bleyertzt im zehen oder zwölff schichten handt dickanlegt / an andern orten aber den bergk Galmey / wie der zu Ach / auch inn der Graffschafft Tyrol / vnnd sonst anderß wo bricht / derselb ist Gelb vnd Graw / vnnd wirdt den Kupfern / das er die gelb farbe vnd zu Messing macht / zu gesatzt / der Goßlarische Galmey aber mus vorhin geröstet oder gebrant / vñ auff einer darzu gemachten mülen klein gemahlen werdē / als dañ richten sie den ferner zu wie volgt vñ also: Sie nemen des ein teil vnnd zwei teil klein geredener Kolnlesch / drucken vntereinander wol vermischt / vñ dañ giessen sie ein schaff voll wasser / oben auff die Galmey / das es allenthalben darein kreucht / lassens ein stund stehen / so feucht sichs vntereinander an / wiewol etliche an stat des wassers vrin nemen / vñ thun ein wenig Alaun drein / dauon sol der Messing im ersten fewer ein schöne farb bekommen / Darnach haben sie ein Krucken / vnd ziehens wol vntereinander / einmahl oder sechse / vnd mischen zu letzt ein metzen Saltz darunter zihens mit der Krücken noch einmal oder drey wol vmb / So ist der Galmey bereit / sie machen aber allwegen so viel Galmey mit einander an / als sie auff zwen öfen bedürffen.

Goßlarischen Galmey.

Den Galmey zu zurichten.

So sie nun Messing machen wöllen / so haben sie runde Ofen in die erden gemacht / da der windt das fewer durch löcher / die vnten im ofen sein / treiben kan / in derselben öfen einen setzen sie zugleich acht Töpff oder Häffen / lassen die wol warm vnd heiß werden / vnd so sie heiß seint / heben sie die behend herauß / vnd schütten den Galmey darein / haben ein maß an einer schaufel das sie wissen wieviel sie nemen sollen / damit sie inn solche acht Töpff bey 46. Pfundt Galmei eintheilen / so solchs geschehen / so legen sie oben auf den Galmey in einen jeden Topff 8. Pfundt klein gebrochen Kupfer / vnd setzen die Töpff wieder hinein / vnnd lassen sie neun stunden in grosser glut stehen / auff diese neun stunden werden genommen anderthalber Rumpff Kolen / So solche Kolen die bemelten stunden auß geprandt / so reumen sie mit einem Eisen durch den zeug ein wenig in hafen / vnd sehen wie es geflossen / vnnd lassens noch ein gute stund in seinem flus vñ gradirung stehen / Darnach

heben sie die Töpff außm ofen / vnnd giessen die acht Töpff / so sie stuck Messing haben wollen / alle in eine gruben / vnnd so der zeug noch warm ist / zerbrechen sie dieselben / jedoch das sie fein dicht beysamen liegen bleyben / so bekomt der Messing ein schöne gelbe farb im bruch / Wollen sie aber Kessel vnd andere arbeit darauß machen / So giessen sie die Häfen in grosse stein / die sonderlich dar zu gemacht sein / welche mann Brittanische stain heist / (weil sie des orts hergebracht werden) zu grossen blettern / darauß künnen sie nachmals schneiden dratt ziehen / vnd schlagen was sie haben wöllen.

Stuck Messing.

Brittanische stain.

Biß weilen pflegen die Messingbreñer / den Messing noch ein mal einzusetzen / sonderlich so sie die farb hoher haben wöllen / es geschicht aber mit keinem vorteil oder frummen.

Vber diß ist zu wissen / das der Messing in solchen brennen ein schweren bekumbt / dann so man in die acht Töpff 46. pfundt Kupfer einsetzt / so wechst dem Messing in den Neunstunden 26. pfundt Messing am gewicht zu / das man widerumb 90. pfundt Messing außgeust / thut auff einen ofen die wochen vber / alß auff 14. fewer. 3. centen 34. pfundt Messing zuwachs / Etliche Messing brenner sagen / das der Goßlarische Galmey im zuwachs mehr bringe / als der Berck Galmey / Aber er mach den Messing im bruch grälich / darumñ will er mit dem glüen / das der zeug in der arbeit nicht reiß / fleissig gewartet / vnd nur mit dem holtz flamen geglüt sein.

Diß hab ich auffs kurtzte wie das Kupffer zu Messing gebrandt wirdt / den jenigen die nichts dauon wissen / vnformeldet nit wollen lassen / Wie aber ferner die Kessel geschlagen / vnnd der Dratt mit dem leib / vñ am wasser darauß gezogen wirdt / das ist zu Ilsenburg auffm Hartz vnd an vielen orten zusehen.



Hiemit wil ich das dritte Buch vom kupfer vnd der selbigen arbeit / sampt andern notwendigen bericht dar zugehörig beschlossen haben / vnd wirdt der leser / was jm noch hierin mangeln / selbst ferner nach zu dencken wissen.

Das Vierdte Buch.

Das Vierdte Buch begreift inn

sich/ das Pley Ertzt auff Pley zu probiren/ vnd
wie die vnschiedigen geringen Pley ertzt etlicher massen im gros-
sen werck zu schmeltzen/Darnach wie man ein Ertzt auff Spieß-
glaß/ Deßgleichen Ertzt auff Wißmut Probiren/vnd den Wiß-
muth herauß bringen/ Auch Zin Stein auff Zin/ Quecksilber
Ertzt auff Quecksilber/ Eisen stein vnnd Stahl stein auff Ei-
sen vnd Stahl/versuchen sol/sambt etlichen bericht vom
Zin seifen wercken/vnd versuchung des Zin steins
im klein öfelein/auch von wunderbar-
licher eigenschafft des
Magneten.





As die Pley Ertzt an-
langt/die seind in gemein vnter den Metal
lischen Ertzten wol zu erkennen/ dann sie
seind gemeinigklich Graw schwer/vnd sol
cher farb/als wie das Pley an jm selber ein
farb hat/vnnd von wegen seines glantzes/ Glantz-
Glantzertzt genennet wirdt/vñ solche glantz farbe Pley ertzt seind
am reichsten/vnd halten vber den halben theil bley. Darnach fin- Weiß Pley
det man weiß Pley ertzt/ gleich einem sandt stain/ deßgleichen rot Ertzt.
Pley ertzt wie ein roter derber than/ Die beide seind auch schwer/ Rot Pley
aber nicht so reich am bley/ als der glantz/ Item Gelb Pley ertzt/ Ertzt.
mit Graw vermischt/ dz man einen Pley schweyff heisset/Solche Gelb Pley
vnd dergleichen Pley Ertzte werden für die weichflüssigen vnd Ertzt.
schmeidigen Pley ertzte gehalten/ vnd je schwerer sie am gewicht
seindt/ je mehr sie auch am Pley geben.

Die Pley ertzt aber die arm am Pley seindt/ vnd in einer an- Kiesige pley
dern perckart/ als in kieß oder blendt entweder sichtig oder vnsich Ertzt.
tig eingesprengt stehen/alß das Pley ertzt zu Goßlar/das dañ sehr

schwer/ vnnd gleich wol in gemein kein sichtiger glantz darinn zu stehen ist/ die seind etwas streng vnnd vnflüssig/ lassen sich doch eins teils im puchen vnd waschen scheiden vnd rein machen/ eins teils aber sitzen im wasser fest/das eins bey dem andern vngeschieden bleibt.

Die vnscheidliche Bley Ertzt.

Wie man die schmeidigen Bley Ertzt auff Bley Probirn soll.

MIt dem Probirn der Pley Ertzte/ mus gleich so wol im probirn d' vnterscheid gehalten werden/ als wie mit andern Ertzten/ Darumb was reine/ derbe vnd flüssige Pley ertzte seind/ die Probier also/ reib erstlich das Ertzt klein/ vnd wieg dauon ab zwen Centner/ vnnd thu die in einen Tiegel mit zweymahl so viel des flusses/ der zu den Küpfer Ertzten gemacht ist/ vnd mit eim wenig glaßgallen/ auch ein wenig gefeiltem Eisen vermengt/ nach dem so thu oben inn Tiegel auch gemein saltz eines halben zwerchfingers hoch/ drucks ein wenig nieder/ vnd deck den tiegel mit einem decklein zu/ vnd verstreich die fuge mit einem dünnen laim/ damit kein Kölichen in den Tiegel falle/ dann es ist sonderlichen der Pley Proß schädlich/ vrsach der flus im Tiegel seudt auff/ vnd keme das Pley in die schlacken körner weiß.

Wann also der Tiegel mit der Prob zugerichtet ist/ so setz den in ein öfenlein/ das zu dem Kupfer Ertzten Probiren gemacht ist/ thu fewer vnd Koln darein/ vnd wann der Tiegel erglüend worden/ so blaß mit einem handbalck starck zu/ das die Proß ein starcke gehlinge hitz bekom/ vnd nicht lang stehen darf/ nachmals heb den Tiegel/ wann die Prob in solcher hitz geflossen/ auf dem fewer/ vnd las jn kalt werden/ dann schlag jn auff/ so findest vnten im tiegel ein korn Pley/ so viel die zwen centen probier gewicht geben haben/ das zeuch nach dem probier gewicht auf/ so sihestu wie viel Centner des glantz/ oder ander geschmeidig bley ertzte einen Centner Pley geben werden/ das man aber dieser Proß gefeilt Eisen zusetzen mus/ das geschicht darumb/ daß das Spießglas/ das

glaß/das in dem rohen Pley Ertzte verborgen ist/ das eisen lieber angreifft dann das Pley / vnd so es kein eisen zuuerzeren hette/ so würde es das weiche Pley angreiffen vnnd verzeren/ Derwegen an vielen orten in grossem fewer alt eissen/oder hamerschlack/Eisen schlacken/oder Eisen sinter/im schmeltzen zugesatzt wirdt/dardurch man den mehr Pley macht/ vnd außbringt/ als wañ man kein Eisen darzu genomen/auch dient es darzu/wañ etliche Pley im schmeltzen müsig vnnd vnreine Pley geben/ So werden sie vom zusatz des eisens rein / dann daß Spießglaß oder vbriger Schwefel/der sich in das Pley im schmeltzen geben muß/der frist sich an dem Eisen todt/ vnd kombt dardurch weg/vnd daß das Pley lauter wirdt.

Dem Pley schmeltzen wirdt' eysen zugesetzt.

Das aber etliche Probirer fürgeben/man sol des korn Pley/ das sich im Probirn vnten im tiegel funden / auf einen schirben setzen/vnd treiben lassen / so werde das bley rein / das ist vnrecht/ Dann das Pley ist ein weich flüchtige Mettal/ das sich leichtlich im fewer verzert/ Derwegen ich für gnug achte/ wann die Prob das fewer einmal erlieden hat/ davon gleichwol des Pley gut vñ rein komen soll/Es were dann das korn von der Prob vnrein/vñ aussen am selbigen Pley noch roher glantz oder stein hinge/so wers ein zeichen/ das die Prob jre gebürliche hitz nicht bekommen hett/ nach welchem sich dann ein Probirer richten muß.

Wie man ein vnschmeidig Pley Ertzt/ auff Pley probieren soll.

VFf die Pley Ertzt aber oder glantz die ein wenig kiesig/ oder ein andere strenge art bey sich haben/ die probier also: Puch das Pley Ertzt zu kleinen stuflein / als die hanff körner / wieg davon zwen centen ab / vnd setz die in einen Probierofen/ vnd rösts / Allein dz du erstlich dem Pley ertzt nicht zu heiß thust sondern kül/damit es nicht zusamen sindert/ dann es sindert leichtlich/ vnnd procedier mit dem rösten gleich wie oben mit der Kupffer proß geschehen/letztlich reib das geröste ertzt gar klein vñ vermẽg es mit dem fluß/mit saltz bedeckt/darfst dieser prob kein gefeilt Eisen

feilet Eisen zusetzen, dann es hat zweyerley widerwertige schwefel/ die greiffen ein ander an / damit das Pley sicher bleibt vnnd von jnen nicht verzert wirdt / Seut alß dann die Prob in dem öfelein vor dem geblöß an / gleich wie du die vorigen Proben angesoten so findestu das Pley in der prob recht.

Wie man arme schiedige Pley Ertzt/auff Pley probiren/auff buchen vnd durchs schmeltzen versuchen soll.



S pflegt auch vielmals der Pley glantz in die geng/ vnnd ins gestein eingesprengt zuprechen / wann dieselbigen ein schiedigs gebirg haben / welches sich im wasser vom glantz abscheiden lest / das ist wan sie gebucht werden / so können sie volgends zu reinen schlich im waschen vnd schlemmen / gezogen werden / auffdieselbigen weil oftmals in dem auff Puchen / auß vnwissenheit/schad geschicht muß ich den Percklenten zu gut melden was für ein vnterscheid im puchen zuhalten ist / wil aber erstlich die versuch prob in kleinem werck leren / dem thu also:

Versuch Prob.

Nimb des geringen Ertztes ein gemeine prob / zerstos oder reibs gar klein vntereinander / vnd mengs wol / wieg dauon ab/ bey zwantzig Centner mer oder weniger / vñ zeuchs in einem sicher trog zu reinem schlich / solchen schlich scheide sauber vom tauben ab / vnd wieg wie viel centner reinen schlich das gesicherte gemeine Ertzt geben / so kanstu leichtlich deine rechnung machen / wie viel Centner des gemeinen Ertztes einen Centner schlich geben/ diesen reinen schlich / er kum nun vom sichern / vom puchen / oder waschen/ den probier gleich/wie man oben den guten reinen glantz auff Pley probirt hat / so findestu den halt des Pleyes.

Das auff puchen aber mit den puchern in grossen werck belangendt/da wisse daß dasPley ertzt wol ein schwer ertzt ist/aber es ist darneben subtiel vnnd leichtlich zu einem mel zupuchen / dadurch es

dadurch es auff dem wasser gleich einem staub schwimmet/vnnd hinweg gehet/Sonderlich wann dasselb/oder ein glantz in einem Quartz oder harten hornstein stehehet/welche quartz oder hornstein im puchen den glantz angreiffen/vnd zu einem mehl machen/Daher dann vielmals solcher subtiler staub/den ich für den besten kern des schlichs acht/als ein blawer staub sich inn den fluten/an die grossen wendt oder stein anlegt/vnd also niemants zu nutz kompt. Der glantz stehet im wasser auff.

Nun pflegen die Puchsteiger oder die Wercklent/die puchwerck bawen/die nassen puchwerck also zu zurichten/das die schüsser oder puchstempflal die geringen Ertzt halden oder felsen/von hinden herfür/gegen das Blech puchen/das verstehe also: Das der hinder stempfal zum ersten felt/nach dem selbigen der mitlere/vnd zu letzt der fordere bey dem Blech: Diß puchen ist nicht fürtreglich/dañ grosser schaden dardurch geschicht/auß vrsach: Die gepuchten affter oder felsen/setzen sich für das Blech/vnd verhindern/das der körnichte schlich nicht wol dardurch kommen kan/sonder für dem Blech sich zu einem schlam vnd subtilen mehl puchen/vnd im wasser oder fluten weck gehen muß. Derwegen viel wescher/von den treugen puchwercken mehr halten/do man das gepuchte vber das Sieb arbeiten/grobe vnd kleine schlich behalten/vnd auch greuple machen kan/mehr dann vnter den nassen puchern. Es hat sich aber befunden wann man die nassen puchwerck der massen bawet vnd zu richtet/daß das affter oder die felsen von dem blech zu ruck gepucht werden/das ist das der stempfal/der dem blech am nechsten/zum ersten felt/darnach der mitler/vnd zu letzt der hindere/so bleibt das Blech lauter/vnd versetzen sich die löchlein nicht/sondern das wasser fürt den ledigen abgebuchten reinen schlich/vnuerhindert hindurch/mit welchem dann nicht allein mehr schlich erhalten/sondern auch der schlich grob vnd körnicht/vnd zu bessern nutz gemacht werden. Diß hab ich/weil ichs im werck also befunden/zu fernern nach dencken/weil es auch einem jeden Berckman vnd Probirer zu wissen von nöten ist/nit künnen vnangezeigt lassen. Ein schedlichs puche. Vnterscheid des puchen.



Wie man die gemeinen Bleyertzt in einem kleinen ŏfenlein auff bley versuchen soll.

GLeich wie die kupffferertzt im dritten Buch gemelt/in einem kleinen ŏfenlein zuuersuchen sein/also kans mit den bleyertzten auch geschehen/ sonderlich wann die selben gar rein derb vnd gut seind/das man sie also roch klein pucht/als die halben haselnuß/vnd dann auff das ŏfenlein auffsetzt/aber besser wer es/wann von solchen klein gepuchten ertzt/ein pfund drey oder viere abgewegen/vnd erstlich auff einem schirben lind gerŏstet/ dann wider gepucht vnd gerŏstet wůrdt/das die grŏbste wildigkeit dauon keme/so wůrdt sich das bley allein/ ohne andern zusatz leichtlich von den schlacken scheiden.

Wie man die vnschidigen geringen Bleyertzt im kleinen ŏfenlein versuchen vnd probiren soll.

WAs darnach die gemeynen geringen bleyertzte anlanget/die sich im wasser nicht scheiden lassen/ die soll man in gleicher gestalt puchen/wie von den schidigen geredt ist/allein das sie gegen dem guten reinen Bleyertzte/ etwas bessers műssen gerŏst werden/So dieselben also berayt sein/ so schmeltz sie auch durch das ŏfenlein/ist aber das bley nicht alles zusammen kommen/so puch die schlacken wider gar klein/sichers vnd nimb das reine bley daruon/wie man dergleichen/wann das bleyertzt kiessig gewesen (so man fleissig mit vmbgehet) auch den stein dauon scheiden kan/das bley das rein abgeschieden ist/kanstu wegen/vnd deine rechnung darauff machen/wie viel centner ertzt einen centner bley geben. So aber das bleyertzt sehr kupfferig wer/ vnd es wirdt gerŏst/dardurch dann in den probschmeltzen das kupffer vnter das bley keme/so must du solches auff einen gar flachen herdtlein scheiden/vnd das bley/wie oben im kupffer probieren bericht geschehen/mit lindem fewer dauon ablauffen lassen/ so wirdt das bley lauter / vnnd bleibt das kupffer sitzen / das

Im kleinen ŏfenlein.

mach

mach rein / wie ich zuuor gelert hab / Es mus auch das öfenlein zum probiren dieser Pley ertzte / gleich wie zu den Kupffer ertzten vnnd Kiessen / mit dem Gestub zugerichtet sein / Damit man die schlacken vnd Pley rein herauß kan bringen / wie solches die handt arbeit einen jeden selbs wol wirdt zu erkennen geben.

In den probir Tiegelein aber geschicht diese Prob also: Nim das geringe Pley ertzt / reibs klein / wieg daruon zwen centen deines Probiergewichts ab / setz es auf einen Probier schirben in ofen / las rösten biß es keinen schweffel gestanck mer von sich gibt / dañ reibs klein / thus in ein Tiegelein / vermengs mit vier centen des flusses / der zu den schmeidigen Pley ertzt gebraucht / thu auch geflossne Glaßgallen darein vnd bedecks mit saltz / verstreichs mit laimen / vnd Seut es in den öfelein für dem geblaß an / Allein dieser prob mustu etwas ein wenig stercker zublasen / als einer reinen glantz prob / so findestu den halt auch recht. In Tiegelein.

Es ist auch darneben zu wissen / das ein jedes Pley ertzt vngeröstet kan probiert werden / vnnd geschicht also: Reib das Pley ertzt klein / wieg daruon zwen centen ab / brauch den fluß darzu gleich wie jetzt berichtet / allein das du neben der glaßgallen auch rohen weinstein darunter nimbst / mengs vntereinander bedecks mit saltz / vnnd den Tiegl mit einem deckelein / verstreich die fugen mit laim / vnd setz es in der bemelten öfenlein eines / blaß in starck zu / so wirstu den halt am Pley auch finden. Vngeröstet.

Eine Pley prob auff einem Tisch oder in der Stuben zu machen.

SO du ein solche Prob machen wilt / so mus das Pley ertzt zu dieser Prob gar rein vnd gut sein / das nimb vnd röst es gar lind / vnd dañ mach ein fluß von zwey theil Salpeter vnnd ein teil kleine geriebne kolen / vntereinander gemengt / dieses fluß thu zwey teil / vnd des gerösten Pley ertztes ein theil / in einen

Tiegel wol vermischt/ würff ein klein glüends kölein darein/ so facht es an zu brennen / vnd fleust das bley zusammen/ das im ertz ist/ Solches ob es wol eine vngewisse prob ist / darauff sich nicht zuuerlassen/ so dienet sie doch darzu/ das einer die eigenschafft vnd natur der mineralien erkennen lerne.

Wie man die Bleyertzt zu gut machen solle/ die sich im wasser nicht scheiden lassen.

WJe wol ich nicht der meynung gewest/ aller ding vom schmeltzen zu schreiben/ vnd also die schmeltzhendel vnter das probiern zu mengen/ So hab ich doch nicht vnterlassen können/ vom schmeltzen der geringen Bleyertzte/ weil sonderlich daran gelegen/ vnd nicht ein gemeyn arbeit/ sondern vielen vnbekandt ist/ etwas allhie zu melden.

Kissige bley ertzte.

Die Bleyertzt/ die arm seind / vnd sich im wasser nicht scheiden lassen/ sie seind kiessig/ blendig/ oder stehen in einer andern vnschiedigen Bergkart/ die seind gleich wol auch (wann man derselben ein grosse menning hat) zu gut zu machen/ Aber nicht durchs gemeyne schmeltzwerck/ vbern stich vnd krumen ofen/ da die vnartigen vnd schwefligen schlagken vom ertzt/ das bley gar leichtlich verzehren/ das schier kein bley/ oder doch weit so viel nicht als in der kleinen prob gefunden/ gemacht kan werden/ sondern nur allein auffs breuchliche schmeltzen / zu Goßlar / wie es jetzt im schwang gehet / mit welchem die geringhaltigen Bleyertzte des orths/ in grosser mennig/ vnd sonst auff keine andere weiß (wie es dann von mir vnd andern vielfeltig versucht ist worden) verschmeltzt werden.

Die schwefligen schlagken verzerē das bley.

Damit man aber derselbigen arbeyt einen gründtlichen bericht haben möge/ vñ wie solchen flüchtigen ertzten/ im schmeltzen zu helffen/ so will ich allhie jren gantzen brauch/ den sie im schmeltzen mit öfen zurichten/ vnd andern pflegen zu halten/ kürtzlich beschreiben/ vnd aber erstlich anzeigen/ was die Bleyertzte allda zu Goßlar für ein arth haben/ vnd was sie halten/ damit man sich in das volgend dester baß richten kan.

Die

Die Bleyertzte zu Goßlar/seind in gemein ein graw schwartz ertzt/auch ein weiß grawer kieß/mit eingesprengten kupfferkieß/ vnd seind durchauß sehr blendig/welche blendt doch in dem ertzte nicht gesehen wird/Aber in dem schmeltzen vnd schlagken/findet sie sich sichtigklich/Solch Goßlarisch ertzt helt ein centen des besten (wo nit sichtiger glantz darinn stehet) vber 16. pfund bley nit/ des gemeinen aber/vnter dem kieß vermischt/der nicht dauon zu scheiden ist/gemeiniglich biß in 7. pfund bley/vnd des geringsten noch weniger/auch hat das ertzt Quertz/die auch darinnen eingeflossen stehen/Diß ertzt wirt in gar grossen Röstten geröstet/vnd jedem drey fewer gegeben/So aber dieselben geröst werden/pflegt ein centen ertzt in gemeyn nicht viel vber 5. pfund bley/vnd ein quinten silber zu halten/vngeachtet das es vor dem rösten mehr helt/das achte ich/komme daher/das in dem rösten solche ertzte gering vnd gut vnter einander kommen/derhalben auch der halt gleicher wirdt/Diese 5. pfund bley vnd ein quintel silber/werden des mehrern theils im schmeltzen herauß geschmeltzt. Goßlarisch Bleyertzt.

Zum andern werden des orts nicht mehr als zwen schmeltzöfen an eine welle gebaut/Es halten aber die Schmeltzer dafür/ wo mans des wassers fals halben haben köndte/das ein jeder Schmeltzofen sein eygen rad vnd wellen hette/were es besser/auß vrsach/das ein jeder sein gebleß nach dem sterckesten richten könt/ weil sie mit grosser gewalt/vnd mit hauffen/wie volgen wirdt/ das ertzt durch den ofen treiben müssen/Es wirdt aber durch den Schmeltzofen/der dem rad am nehesten/alle zeit mehr ertz gesetzt/ als durch die andern/vnd wo also mehr gesetzt wirdt/da wirdt auch mehr bley gemacht/vnd mit mehrerm vortheyl der kolen halben. Zwen schmeltz öfen an einer well.

Solche jre Schmeltzöfen/machen sie innwendig dritthalben maurziegel tieff/vnd zwen ziegel weit/vnd darüber die fürgewend dritthalb elen hoch von schieffersteinen/die nicht dicke sein/ das man den ofen alle zeit/wann man will/außschlagen kan/ von wegen des Galmeyes der darinnen wechßt/wie du hernach hören wirst/dann die Schiferstein des orths gar wol im Fewer halten: Vnnd legen die abzucht darunder zweyer elen tieff/creutzweiß/damit sie gegen den belgen außgehe/wiewol etliche abzůchten daselbst/inn die Radstuben jhren außgang haben/aber daruon halte ich nichts/dann so dieselbigen von den Radstuben feucht werden/oder dieselbige feuchtigkeit an sich ziehen/thuts im schmeltzen schaden Schmeltzofen.

Darumb nit wenig daran gelegen/das die Schmeltzöfen/ in rechter weiten vnd höhe sein / auch die ab zůchten an jr recht ort das kein wasser darein kom̃en kan/ auch nit zu tieff od' zu seicht / gelegt werden/dann so wasser in die abzůchten gehet wie gesagt / so will sich der zeug im Herdt nicht recht scheiden vnnd arbeiten/schlecht vnnd hupfft darinnen/ deßgleichen das die formen Recht liegen/ nach eines jeden Ertztes art vnd gelegenheit/nicht zu scharff auch nicht zu flach/welche dañ bey jnen der massen gericht das die

Geblaß.

blaßbälck recht mitten in denn Zeug in ofen / das ist gleich bey der fürwandt niederblasen / Es haben aber die schmeltzöfen zu Goßlar gar grosser Schmeltzbälge / also das zu einem par Bälgen sechs Ochsen heute kom̃en/dann weil sie das Ertzt wie vor gesagt/ inn grosser menning herdurch treiben můssen / gehört auch gar starck gebläß darzu.

Tiegel im Ofen.

Den Tigel im schmeltz ofen belangendt/der wirdt sonderlich zugerichtet / also: Sie legen auff die abzucht ein grossen stein/ den nennen sie den Tiegelstein/auf den selbē tiegelstein schlagen sie einen laimen herdt/ mit kleinen schlacken vermengt/ vñ darauff wieder einen laimeren herdt/vñ so der drucken worden/so schlemen sie den zugerichten teigel (welcher halb im ofen vñ halb heraussen schůssig ist/also dz sein mittel recht vnter d' vorwandt stehet) mit gebrantem Ertzt eines daumens dick auß / vnd so der auch drucken worden/vñ wol abgewermet ist/das er gar erglůet/So ist jr schmeltz ofen biß auff das zumachen bereitet / Es sol aber solcher Tigel biß an die schmeltzform fünff vierteil einer Elen tieff sein / vnd ausserhalben dem ofen sich neigen / damit das Pley vor dem ofen in Tigel/ vnd nit in ofen zustehen komme.

Das zumachen.

Wañ nun diß alles also zugericht/vñ sie wellen zum schmöltzen zumachen/so schůtten sie ein ful faß mit Půchen Koln / in den warmen Tiegel/vnnd oben auff dieselbigen Koln/noch drey fullfaß mit leichter Kolnlesch/die sie also zu richten/Sie machē an die wäll ans ort hinauß einen schlegel/wann die wäll ein mal herum̃ gehet/so felt der schlegel zweymal auff kleine harte oder půchen kolen nieder/ die des schmeltzers Knecht oder fůrlauffer / wann er etwan der weil hat / mit der schauffel vnter schůtt / wiewoll solches ein lose ristung ist/So machen sie doch so viel gestub darmit/ alß sie zu zweyen ofen bedörffen / dann sie wöllen die wäll nicht gern sehr beschweren/ Sie stossen aber gar kein laim darunter/ wie man inn andern schmeltzen mit dem gestůb zuthun pflegt/

Solche

Solche jhre lesch oder gestüb/feuchten sie erstlich an/vnd demmen
oder schlagen es im tiegel im ofen/mit etwas schweres/gemey=
niglichen mit der eisern kellen nieder/das es dicht auff einander
kompt/Deßgleichen vor dem ofen/auch da sie es ein wenig höher
machen/damit die schlacken nicht können herauß fliessen/vnd
lassen vnten am ofen ein loch/vnter der vorwand/so man ein aug
nennet ofen/das einer fast mit einer hand in ofen greiffen kan.

Nach zurichtung oder zumachung des ofens/schütten sie Das anlas=
oben hinein glüende kolen/vnd andere kolen darauff/vnd setzen sen.
dann alßbald jhrer schlacken einen trog vol/oder zwen hinnach/
dann wider kolen/vnd des gebrandten ertztes darauff/vnd also
fort vnd fort kolen vnd ertzt/so lang der ofen gehaufft voll wirt/
Sie legen auch forn bränd vnd kolen für/jedoch nicht viel/son=
dern das nur das gestüb bey der vorwand/da die schlacken her=
auß fliessen/warn bleibet/So nun der ofen voll gesetzt ist/halten
sie ein weyl still/biß das fewer im ofen auffgehet/darnach hengen
sie an/vnd fahen an zu schmeltzen/vernassen den ofen nicht mit
weichen schlacken/wie in andern schmeltzen gebreuchlich/haben Küpferne
auch nicht eyserne formen/sondern küpfferne/die zimlich weit in schmeltz=
ofen hinein liegen/Dann die heißgretigen frischen schlacken/fressen formen.
die eysernen formen/in zwo schichten gar wegk/das sie den kü=
pferigen nicht leichtlich thun/jedoch verzert es dieselben in die len= Wie die
ge auch/vnd also/das sie in einem viertel jar wieder vernewert schichten
müssen werden/Jre schicht zu schmeltzen ist 23. stunden/darin setzt gesetzt
man mit einem ofen bey 66. centen/oder biß in 70. centen geröstes werden.
ertzt/vnd fleust das ertz wie ein wasser/vnd arbeyt sich sehr frisch/
wirdt auch sonst nichts darzu genommen/dann allein das ge=
brandte ertzt/Wañ der schmeltzer mit einer forckel die erste schlack
abhebt/die sehr schwer vnd dick ist/so stehen darunter die schla=
cken gar lauter/dann nimmet er ein grosse eyserne kellen/vnd geust
dieselben schlacken auß/die sich dann wie ein bley außgiessen lassen/
so frisch seind sie/wie dann die schlacken so frisch vnd hart/das sie
wie ein geschmeltzter schlackstein anzusehen seind/Das bley aber/
kreucht im schmeltzen durch das leichte gestüb vnten inn ofen/
vnd verbirgt sich also die 23. stunden darunter/derhalben dann
die wilden schweflichten rohen schlacken solches nicht erreichen/ Das bley
noch durch die langwirige hitz fressen vnnd verzehren kön= verbirgt
nen. sich.

Wann

Das auß stossen.

Wan der Schmeltzer schicht macht/so stost er die fürwand vndten auff/ vnd reist mit einem renneysen das leichte gestüb mit sambt den schlacken/ die sich darein gesatzt haben herauß/ vnd weil der Schmeltzer das gestüb auß dem ofen reist/ so geust ein Knecht mit wasser siedsam zu/damit der Schmeltzer für der hitz bleiben kan/ vnd wann alles gestüb auß dem Schmeltzofen gerissen ist/so greifft der Schmeltzer mit der forckel vnten ins Bley/ vnd rürts vmb/damit das bley alles zusammen kompt/als dann geust er das Bley in herdt/ der neben dem ofen stehet/ vnd stets warm gehalten sol werden/ Darauß reist er das Bley scheiben weiß/ gleich auff die alte Freybergische art/ vnd bringt auß den 66. oder 70. centen geschmeltztes ertz/ inn solcher schicht auß/wann wol geschmeltzt wirdt/zwen vñ drey vierteil centē/auch bey 3. centen Bley/des helt 1. centen 4. loth Silber/ das vbrige Bley vnd Silber bleibt zu ruck/ vnd in schlacken/ vnd wiewol es eben viel ist/das also zu ruck bleibt/so ist sich doch zuuerwundern/ das dennoch so viel auß einem armhaltigen vnartigē ertzt kan geschmeltzt werden.

Das auß bringen.

Andere ertz auff diese weiß zu schmeltzen.

So man aber auff solche Goßlarische art/ sonst auch andere arme Bley ertzt schmeltzen wolt/ so gebe man nur gut acht darauff/ das sich das ertzt frisch arbeite: Wo dasselbige nicht geschicht/so muß man jm helffen/ dann das leichte gestüb kan die weichen oder gar saigerigen schlacken nicht erdulten: Deßgleichen wann das geringe Bleyertz zimlich Silber/vnd wenig Bley hilt/ das man in allen schichten/ nach gestalt derselbigen Ertzt/ hart Bley zusetz/ damit das Silber ein zuflucht haben kan.

Galmey.

Ferner kan ich auch vnuermelt nicht lassen/ das sich im Schmeltzofen der Goßlarischen Bleyertzt/ an allen vier wenden der öfen/ein grawe mit gelb vermengte Materia/ ein jede schicht eines strohalms dick anlegt/die sie Galmey nennen/welche man zu dem Messing machen braucht vnd zusetzt/ wie du zu ende deß dritten Buchs gehöret hast: Dieselb materj müssen die Schmeltzer nach 8. oder 9. gethanen schichten/ auß dem Schmeltzofen stossen/sonst werden die öfen zu eng/ das darnach letzlich darin nicht mehr geschmeltzt künd werden.

So viel habe ich vom Bleyertz vnnd Bley melden wöllen/ damit ein jeder Berckman vnd Schmeltzer/der damit vmbgehen wil/wisse wie er eim jedem helffen sol/Dañ weil es ein zarte weiche Metall ist/ kan der im schmeltzen gar leichtlich schaden zugefügt werden/

werden/vnd ist am tag/wo diß schmeltzen zu Goßlar auff die armen geringen ertzt/nicht erfunden wer worden/durch welches sie dann/vnd durch kein ander mittel bley machen/es were solche Statt sambt dem Bergkwerck nicht auff kommen/noch so lang erhalten/die nun mehr biß in sieben hundert jar hero gestanden/ vnd nechst Göttlicher hülff noch forthin bestendig sein wirdt. Die Statt Goßlar.

Was vom Modt oder Torff schmeltzen zu halten sey.

DIeweil vor jaren durch etliche Bergkleut vnd schmeltzer fürgeben worden/ als solte man allerley ertzt mit dem modt oder torff (wie es die Sachsen nennen) schmeltzen können/Hab ichs nit vmbgehen können/in disem stück/dem Leser meine gedancken/was ich dauon halte/zuuerstehn zugeben/Nach dem aber die ertzt nit einerley/sondern eines theils streng vnd heißgretig/eines theyls mildt/weich/vnd flüssig sein/vnd man will des Modts eygenschafft ansehen/Nemlich das der selb vil schwerer aschen gibt/welche sich in dem schmeltzofen zu einer seiger schlacken gibt/oder schier wie ein glaß wirdt/So beduncket mich/das er zu den weichen ertzten/die sich seiger arbeiten/keines wegs dienstlich/noch zugebrauchen sey/Dann durch solche seine viel schwere aschen/bemelte weichflüssige ertzt sehr verhindert/vnd der ofen dardurch versetzt wirdt/Vnd ob man gleich den halben theyl guter kolen darunter neme/würde es doch der arbeit nichts fürtreglich sein. Was aber strenge heißgretige ertzt/sonderlich geröste bleyertzt weren/die möchte man mit hülff anderer kolen/damit wol schmeltzen/vnd wurde auch darzu dienen/das sich dieselben dester baß schiedig vnd weich arbeyten/damit man anderer zuschleg nicht so viel dörffte/dieweyl der Modt/wie gehört/von seiner aschen seigere schlacken gibt/Da man aber solche strenge ertzt/mit dem Modt allein/vnd ohne andere kolen schmeltzen wolt/hette ich sorg es wurde sich der ofen/zu mal wann lange grosse schichten gesetzt wurden/offtmals versetzen/dadurch die arbeyt nit wenig gehindert/Derwegen wo es die hohe notturfft nicht erfordert/ oder das man sonst keine kolen bekommen köndte/acht ich fürs beste/man verrichte das schmeltzen mit andern kolen/vnd nicht mit dem Modt.

Des Mots eigenschafft.

Das vierdte Buch/

Wie man das ertzt auff wysmet probieren soll.

Wismet die flüssigste mettal.

DAs wysmetertzt ist ein weiß schwer ertzt/vnd gibt vnter den andern ertzten das flüssigste mettal/ welches kein sondere grosse mühe bedarff herauß zu schmeltzen/Es seind der schmeltzen aber zweyerley/ am wind/vnd für dem gebläß/wie volgen wirdt.

Der Wysmetschmeltzen zweierley.

Wilt du solch ertzt probieren/wie viel es wysmet halt/so reib es klein/vnd wige dauon ab/einen center/vnd zwen centner deß flusses/dauon offt gesagt/von weinstein vnd Salpeter gemacht/ vermengs wol/vnd thus in ein tiegel/mit saltz bedeckt/vnd oben ein deckelein darauff/verstreichs mit thunenleim/vnd seude es vor dem gebleß in einem öfenlein schnell an/gleich einer bleyprob/ so findt sich der wismet vnten im tiegel/gleich einem bleykünig/den zeuch auff nach deinem probiergewicht/so findestu wie viel ein centen ertzt wysmet gibt/Wie wol man bißhero den weg nicht finden können/das man auß dem ertzte so viel geschmeltzt hette/ als man im probieren funden hat. Vnd ist der vntersch.yd eben groß/dann man in der kleinen prob fast vmb den halben theyl mehr pflegt zu finden/als hernach wysmet darauß geschmeltzt wirdt. Ich achte aber/weyl man auß den Zinschlacken/wie bey denselben mettall meldung geschehen/im starcken fewer das hinderstellige Zin rauß schmeltzen kan/es solte mit den wysmetgrawpen auch müglich sein/vnd geschehen können.

Vnterscheid des halts vñ außbringens.

Den wysmet aber sonst auß dem ertzt zu schmeltzen/da seind zweyerley weg/der eine geschicht am wind/der ander vorm gebleß/Was weychflüssig wysmetertzt ist/wirdt gemeiniglich am wind geschmeltzt/wie es dann auch also am wind kan probiert werden/vnd geschicht dasselbige schmeltzen also/Nim̃ des ertzt so vil du wilt/zur puchs in stuflein/als die kleinen welschen nuß/vnd thue die in eyserne pfenlein/darein man inn den hütten das werck pflegt zu giessen/nach einander gesetzt/das sie darinnen zerbreitet ligen/vñ setze die pfenlein ins feld/an den wind da er wol kan hinzu kom̃en/vñ mach ein feur vom dürren holtz/also das der wind den flam̃en in die pfenlein auff das ertzt treibt/so fleust der wismet gar leicht auß dem ertzt in die pfenlein/vñ wans fast außgeflossen hat/

Am windt zuschmeltzē

hat/so thůr mit einem eysen in dem pfenlein das ertzt vmb/damit was der flammen nicht zum ersten begriffen hat/das ers noch begreiffe/vnd sich herauß schmeltze.

Diß ist auff den Wysmet die rechte prob/auch das rechte schmeltzen/dann hernach solcher gestalt nicht mehr kan darauß geschmeltzt werden/hebe als dann die pfenlein vom fewer/thue das ertzt darauß/vnd mach mit einem holtz den Wysmet rein/den lasse kalt werden/thue ander Wysmetertzt in die pfenlein/vnd schmeltz fort vnd fort/Diser Wysmet der also am wind geschmeltzet wirdt/der ist der beste vnd reinest/vnd kan desselben solcher gestalt auff ein schmeltzen/etliche centen gemacht werden/wie du dann solches schmeltzen in volgender figur/augenscheinlich abgerissen finden wirst.



Die eyserne pfenlein A. Das holtzfewer B. Der geschmeltzte Wysmet / der im pfenlein rein gemacht wirdt C.





In einē ofē zuschmelzen.

DAs ander versuchen oder schmeltzen/geschicht in der gestalt/ Puch das ertzt so es rein ist klein/ist es aber nicht gar rein/so wasch es vor zu schlich/vnd richt ein ǒflein zu/das vnten einer guten spannen weyt/vier spannen hoch/vnd oben zwo spannen ins genier sey/leg hinden einen schwachen balg für/gleich einem kleinen Schmidbalg/darinnen schmeltz das Wysmetertzt oder schlich/mit holtz vnd weychen kolen/vnd wans noch nicht gar schlacken worden/so zeuch es auß dem ǒfenlein/in einen hǔltzern trog/

trog/der sönderlich darzu gemacht sein soll/darinnen arbeyte das glüende ertzt/hin vnd her/so fleust der wysmet zusammen/den scheyde von den wysmetgraupen/vnd mach jn rein.

Was von graupen zu letzt bleibē(beide vom schmeltzē am wind vnd disem schmeltzen)dauon pflegt man zepherfarb in grosser mening zu machen/die ist blaw/vnd wirt zu dem glaß dasselb blaw zu ferben gebraucht/vnd hin vnd wider gekaufft vnd verfürt. Zepherfarb

Vom Zin.

DEr zwitter oder der Zinstein/dauon das Zin gemacht wirdt/ Zinstein od ist ein sehr schwer ertzt/vnd doch das mettal das dauon schmeltzt/ zwitter. wirdt vnter den andern mettalen das leichtiste/vnd ist der zwitter gut zuerkennen/dann er ist braunfarb/welche farb sich ein wenig auff ein kleine gilb zeucht/doch die reichen Zingraupen seind schwartz/auch schön von gewur/vnd so glat als weren sie poliert/vnd sehr reich am Zin/Wiewol offtmals die zwitter auch anderer gestalt/gleich einem eysenstein/deßgleichen einem spissigen wolffram gefunden werden/welchen die alten Bergkleut nicht gekandt haben/vnd derhalb mit der arbeyt auff gelassen/der nachmals beim eysenstein am anbruch gefunden/vnd auffbereyt worden/Auß der vrsach wol von nötē/das man die zwitter mit fleiß probiere/obs Zinstein oder nit/viel oder wenig mag geben/damit sich die Bergkleut dester baß darnach zurichten wissen.

Es muß aber der Zinstein so wol in der kleinen prob/als im grossen werck vor dem schmeltzen nicht allein gebrandt/sondern auch auffs reinste gemacht werden/dann wo er nicht gar rein ist/ oder nach notturfft gebrandt/so gibt er im schmeltzen nicht so viel Zin/als wann er vor rein zugerichtet ist.

Wie der Zinstein auff Zin soll probiert werden.

WIewol das probiren des zinsteins/wie vil eygentlich ein centen helt/ein vngewisse prob ist/so kan man doch dardurch souil erlernen/das man dennoch wisse/ob der Zinstein gut oder gering sey/deßgleichen was beylaufftig an Zin könne gemacht werden/welches dañ hierin der rechte halt ist/vnd seind die breuchligisten weg hierzu zugebrauchen/wie hernach volgt. Zinstein auf Zin zu probieren / ein vngewisse prob.

Erstlich wann du von den Zwittern oder auffgepuchtem Zinstein/ein gemeyne prob hast genommen/so reib die gar subtiel/ wige dauon ab/nach deinem probiergewicht/so viel dich dünckt/ vnd zeuch das abgewegene zu reinem schlich/vnd wige denselben auch/setze jhn alßdann in einen Probierofen/auff einen schirben/ vnd röste den in zimlicher glud/vnd so er kalt worden/reib jhn wider/sicher das taube in einen sichertrog daruon/vnd wige den reinen schlich abermals/vnd hab allwegen gut acht darauff/wie viel dem schlich abgehet/Das rösten vnd sichern/thue ein mahl oder vier/biß der stein gar rein ist/vnd jm nichts mehr abgeht/so ist er zum probieren bereytet/Dises bereyten Zinsteins wige zwen centen ab/vnd vermenge darunter klein gerieben bech/vnd nimb einen glüenden häseln/oder linden kolen/oder einen andern/der im fewer nit springt/sondern gantz bleibt/laß den in einem sand kaldt werden/vnd schneide darein ein faltzen/vnd vnten an die faltzen ein grüblein/darein thue den vermengten Zinstein/oben auffs breyte orth des faltzes/vnd lege auff den selbigen kolen/ein andern kolen/der gleich so breyt sey als der erst/vnd der auch vnten vnd oben ein loch hab/das einer mit einem blaßbalg zwischen hinein kan blasen/vnd verkleibe auff beyden seyten die kolen/das sie beysammen bleiben.

In den kolen.

So es nun also zugericht/so lege jhn mit sampt dem Zinstein in ein kolenfewer zimlich schüssig/also das der Zinstein oben/vnd das grüblein/darein das Zin fliessen soll/vnten zu ligen kommet/ lege glüende kolen darauff/vnd blase mit einem blaßbalg zu/also das der blaß gleich in den kolen/darinn der Zinstein ist/stehet/so fleust das Zin mit einem frischen flammen auß dem Zinstein/in das grüblein/Dann so hebe den kolen herauß/vnd lasse jhn kaldt werden/vnd wige/wie viel die zwen centner des bereyten Zinsteins/Zin geben haben/nach dem kanstu deine rechnung machen/ wie viel centner der gemeynen zwitter einem centner Zin geben/ Diß achte ich für die beste vnd gewiste prob.

Mit dem fluß.

Darnach kan man den zubereyten Zinstein abwegen/vnd mit dem fluß/von Salpeter vnd Weinstein gemacht/vermengt in einen tiegel gethan/vnd mit saltz bedeckt/in einem öfenlein gleich den kupffferertzt mit dem gebleß ansieden/allein das man der prob ein starcke jelinge hitz gebe/dann das Zin verbrendt gar leichtlich dauon/damit findest du auch wie viel der Zinstein beyleufftig Zin helt.

Item so haben die Zinschmeltzer auff den gepuchten vnd gewaschnen

waschnen vngebrauchten Zinstein ein sondere prob/Nemlich/sie lassen ein schaufel gar glüend werden/darauff strewen sie den Zinstein/was nun darauffligen bleibt/vnd nicht daruon spratzet/auch sich ferbt/den halten sie für guten Zinstein/Ist aber viel falsch darunter/so sehen sie dasselbig dardurch auch. Achte derhalben für breuchlicher/das man den Zinstein auff die weiß/wie jetzt gesagt/probiere/weyl er am basten dardurch zuerkennen/ob er reich gut oder nit gut sey/vnd was man beylaufftig darauß machen könne/doch für die jenigen/die mit solchen nit viel vmbgangen/oder nicht guten bescheyd wissen/seind die ersten proben zugebrauchen besser. Auff jelinger glut.

Wie der Zinstein in den kleinen öfenlein zuuersuchen sey.

WAnn der Zinstein rein gemacht vnd gebrandt ist/kan man ein halbs oder gantzes pfund daruon abwegen/vnd durch ein klein öfenlein setzen/gleich wie oben von der kupfferprob vnd bleyprob gelert ist/vnd mit dem gebleß/ohne einigen andern zusatz schmeltzen/dardurch kan man auch eygentlich sehen/wie viel der Zinstein Zin gibt/Allein merck/so man den Zinstein durch das öfenlein setzt/oder den selben schmeltzen will/soll man jhn naß darein setzen/vnd kleine vnd weyche kolen darzu brauchen/dann das Zin mag so viel hitz nicht leyden/als kupfer vnd andere mettalen.

Vom auffpuchen vnd auffbereyten der zwitter.

DArneben kan ich vngemeldet nit lassen/dieweyl im auffbereyten der zwitter/gemeiniglich nicht so viel Zinstein gemacht/vnd dauon gewaschen kan werden/als man beylaufftig in der kleinen prob findet/welches ich allein dem vblichen vnd langhergebrachten puchen/inn dem die puchstempfel

nicht

nicht dermassen fallen/als ich oben in der bleyarbeyt berichtet habe/schuld gebe/vnd achte es solte dasselb andere puchen/obs schon noch zur zeit auff das zwitterwerck nicht versucht vnd angerichtet ist worden/zu auffbereytung derselben/nicht vndienstlich sein/sondern mehr zinstein dardurch erhalten werden/vnd ist der vernunfft gemeß/weil es dem bleyertzt fürtreglich/es wurde es mit dem zwitter oder Zinertzt auch thun/Solches stelle ich einem jeden zu seinem bedencken vnd gefallen.

Alte verlegne schlackē zu schmeltzen.

Es kompt offt manche tregliche arbeyt/durch versuchen an tag/die vnuersucht (auch mit nachtheyl vnd schaden dahinden bleiben) wie dann newlicher zeit das schmeltzen/auff die alten verlegnen Zinschlacken/auch auff ein newe weiß/das man die selben nit durch die zwitteröfen wie zuuor/sondern vber ein gemeynen schmeltzofen/der sonst zur rohen schicht gebraucht wirdt/schmeltzet/vnd jmmer herwider setzet/vnd darauß nicht allein viel/sondern auch gut Zin machet.

Das aber die schmeltzer in gemeyn auß eim fessel Zinstein/nit so viel Zin machen/als auß dem andern/das ist nicht wie sie achten/des brennes vnd auffbereytens/sondern jhres schmeltzens schuld/sonst wurde nicht so viel Zin auß den schlacken/wie jetzt gehört/können geschmeltzt werden.

Auß den zwittern wirt das Zin nicht fellig gemacht.

Dem Leser muß ich ferner vermelden/das ich in dem Zinstein auffzubereyten vnd schmeltzen/diesen gedancken hab/dieweyl es dann ein mal gewiß/das auß den gemeynen zwittern/im grossen als mit dem jetzt vblichen puchen vnd schmeltzen/nicht so vil Zin gemacht/wie in der kleinen prob gefunden wirdt/auß vrsach das im puchen/vnd hernacher im schmeltzen/wie oben dauon gemeldt schaden geschicht/So volgt hierauß/das zu solchem auffbereyten vnd schmeltzen/andere vnd bessere weg könten erfunden werden/Das möchte meines bedunckens/auff diesen weg zuuersuchen sein.

Was auff die zwitter ferner zuuersuchen wer.

Nemlich/dieweyl das Zin im schmeltzen noch weniger leyden/vnd im fewer flüchtiger als das bley ist/vnd dem guten reinen Zinstein im puchen/vielen brennen vnd waschen/so wol abgehet/als dem bleyertzt/Beduncket mich das es rathsamer/vnd wol zuuersuchen were/das die Zinstein kürnicht gelassen/dann auch wol gebrandt/vnd nicht halb so rein gemacht wurden/als zu dem jetzigen breuchlichen schmeltzen/Volgends vber das leichte gestüb mit starckem gebläß/auff die Goßlarische art geschmeltzt/darunter sich das Zin/für den schlacken vnd grosser hitz/verbergen vnd sicher bleiben könte/Vnd wer kein zweyfel/das durch disen weg

sen weg (auß einem sechtzig zwittern zuuerstehen) mehr Zin wur-
de gemacht werden/ als in gemeynem brauch des schmeltzens/ In
betrachtung/ wie geringhaltig die Goßlarischen bleyertzt seind/
wie oben auch daruon geschrieben/ die sich im wasser nicht schey-
den/ noch rein machen lassen/ Sondern das bley/ so weit darin-
nen außgetheylt/ das/ wie gehört/ ein centen in gemeyn/ nur fünff
pfund bley helt/ gleichwol vngeachtet des geringen halts/ vnd
der vielen blendt/ die das ertzt hat/ welche sich nicht wegk rösten
lest/ vnd in keinem andern schmeltzen bley kan darauß gemacht
werden/ dann durch des orts wunderlichen schmeltzen/ So er-
acht ich das diese versuchung ohne frucht nicht solte abgehen/ vnd
wie gemelt/ gar wol zuuersuchen wer/ jedoch stell ichs zu eines je-
den bedencken vnd gefallen.

Ein bericht vom Zin-
seyffen werck/

DEr Zinseyffen seind sehr vil/ eines theils reich/ vnd eines
theils arm am stein/ vnd wirdt im waschen des wercks
sehr grosser schaden gethan/ durch die grossen wasser/ die
die Seyffner dazu brauchen/ welche des Zinsteins/ der aller rollig
vnd subtyl ist/ so vil verfüren/ das noch bey zwo/ drey/ oder mehr
meylen/ vnterhalb am wasser/ Zinstein gesichert virdt/ Were mei-
nes beduncken viel ratlicher/ weil des seyffenwercks in gemeyn/ ein
voller bergktrog/ fast ein lot reinen Zinstein gibt/ das solche werck
vber die siebarbeit gesetzt vnd gewaschen wurden/ Dañ ein We- Siebarbeit.
scher/ so fern er mit der siebarbeit recht vmb zu gehen weiß/ kan ei-
nen tag so viel durchsetzen/ als zwen jungen zutragen können.
Es muß aber solch durchsetzen in ein faß mit wasser gesche-
hen/ welchs vnten am boden ein loch hab/ das der schlich dadurch/
vnd auff ein planherdt falle/ vnd gleichwol allwegen/ souil ander
wasser oben ins faß zugehe/ das es in stetter völl bleibe/ damit
wurd der zinstein vbern planherdt stät getrieben rein gemacht/
vnd auffgehoben.

Durch diese arbeit/ so ein tag in 400. bergktrög vol durch ge-
setzt/ vnd rein gemacht wurden/ darzu man vber vier oder fünff
personen nit dörffen würd/ solt ein woch fast zu eim halben centen
Zin reiner Zinstein gemacht vnd gesamlet werden/ das were dañ

mit besserm vortheil gearbeytet/dann wie man sonst pflegt/doch stelle ichs gleicher gestalt zuuersuchen/vnd dem ferner nach zu dencken/einem jeden zu seinem gefallen.

Das Zin zu probiren/ob zusatz darbey sey.

Nim rein Zin/in dem gewiß kein zusatz sey/vnd geuß dauon inn einen darzu gemachten model/ein runde kugel/schneid den anguß sauber ab/Nimb darnach das ander Zin/welches du dargegen probieren wilt/vnd geuß auch dauon/in den vorigen model/eine runde kugel/schneid gleicher gestalt den anguß rein ab/als dañ wige die letzt gegossene kugel/gegen der ersten/als dem reinen zin/sind die kugeln am gewicht einander gleich/so werden sie für einerley Zin geachtet/Ist aber die ander kugel schwerer als die erste/so ist ein zusatz darbey/entweder im schmeltzen darein komen/oder hernach darzu gesetzt worden/Dann je leichter das Zin ist/je besser vnd reiner es ist/wieuiel aber der zusatz in dem Zin sey/eygentlich zu wissen/zu dem gehöret ein sonderlich darzu gemachtes gewicht.

Das leichte Zin das beste.

Ertz auff Spieszglasz zu probieren.

Das Spießglaßertz ist ein schönes schweres ertz/fast einem bleyglantz gleich/doch spissig/welches in Deutschlanden/vnd im Königreich Behaimb/in zimlicher grosser anzal gefunden wirdt/wiewol eins reicher vnd besser dann das ander/Dieweil man dann solchs zu etlichen notwendigen sachen haben muß/will ich/wie dasselb zu probieren sey/allhie auch melden/vnd geschicht am besten also/Nimb des ertztes/als die haselnuß groß gepucht/2.oder 3.pfund/thus in einen topff/der vnten ein loch hab/vnd mit einer stürtzen bedeckt sey/setz den auff einen andern topff/verstreiche die fugen/das sie nicht von einander fallen/setz sie zwischen ziegelstein ins fewer/der gestalt/das der vntere das fewer nicht sehr berhüre/sondern kül/vnd nur der ober inn der glut stehe/den man dann wol erglüen soll lassen/so fleust das ertz gar leichtlich/vnd das Spießglaß dauon/durchs loch in vntern topff/dann laß es erkalten/vnd nimb das Spießglaß herauß/so sihestu wie viel die eingesetzten pfund ertzt/Spießglaß geben haben/darnach du dich dann wirst zu zichten wissen.

Vom Quecksilber.

DAs Quecksilbererzt/ist ein schön roth vnd braun ertzt/gleich einem rothgüldigen ertzt/ eines theyls gediegen/eines theyls ins gebirg einge- sprengt/Dieses ertzt zu probiren/kan nicht in einem offenen fewer/gleich wie man mit andern ertzt zu thun pflegt/ge- schehen/oder herauß geschmeltzt/sondern gleich einem Spiritu/in einer starcken Distillation davon getrieben werden/Derhalben dann auch sein metall im fewer gleich einem Spiritu flüchtig ist. Quecksilber ertzt.

Wie man das Quecksilber- ertzt/auff Quecksilber probiren soll.

DJe beste weiß/das Quecksilbererzt zu probieren ist/das
man desselben ein halb pfund oder weniger/in einen Re-
torden/oder ander Instrument wol verlutirt/klein als
die halben haselnuß groß zurstossen einsetzt / vnd den
Spiritum in ein ander vorgelegtes Instrument ins wasser/oder
in die feuchte treib/so resoluirt sich der dampff oder Spiritus/in
der kelt oder nesse in Quecksilber/ In manglung aber der Retor-
den/kan man ein wolbeschlagnen glaßkolben darzu brauchen/
vnd auff den kolben einen helm setzen/der zimlich vber hengt/in
welchem wasser gegossen sey/vnd die fugen allenthalben der mas-
sen wol verlutirt/das kein Spiritus herauß gehen mag/als dañ
setze man die Retorden oder den kolben in ein öfenlein/vnd fewer
mit holtz erstlich sitsam an/hernach das fewer gesterckt/so treibt
sich das Quecksilber vom ertzt in die kelt oder nesse/Doch wann
der recipient in der külen stünde/das er nicht sehr warm wurd/
were es besser/dann das Quecksilber liebt die kelt vnd feuchte/vnd
fleucht die hitz zum hefftigsten/Wann du nun in dem probieren
Quecksilber gefunden hast/so wige es wie viel das eingesetzte ertz
geben hat/darnach du dann ferner dein rechnung machen kanst
im grossen werck

Was aber anlanget das Quecksilbererzt/im grossen werck
zu schmeltzen/das geschicht also/man puchet das ertzstuflein weiß/

als die haselnuß groß/vnd thut solchs in sondere darzu gemachte krůg/vnd inn jeden bey vier pfund/darnach richt man einen ebnen herdt zu/von feuchter kolenlesch/darein setzt man runde schirben/drey zwerch finger tieff/viel nach einander/vnd stůrtzt darauff die gefülten krůg mit dem ertzt/vnd demmets mit dem feuchten gestůb/vmb den schirben vnd kurg wol nider/dann macht man ein holtzfewer darauff/so fleucht das Queckſilber die hitz/vnd sucht die kelte/welches man dann alles vnten im schirben findet.

Wie nun solche arbeyt im grossen werck gehet/das ist bey vns an vielen orthen in Deutschlanden/auff den Queckſilber Bergkwercken zu sehen.

Von Eysen vnd Stahel stein zu erkennen vnd zu probieren.

DEr Eysenstein der ist braun/vnd zeucht sich seine farb dahin/das er inn gemeyn fast einem verrosten Eysen gleich sihet/Der beste vnnd gar reiche Eysenstein aber/der frisch ist/des farb ist blawlecht/vnd vergleicht sich einem gedignen Eysen/Etliche Eisenstein seind Magnetisch/die durch jre Natur das Eysen sichtigklich zu sich ziehen/welches/wie auch hernach berichtet wirdt/auß jhrer beyder verborgner hitz her kommet.

Wie man probieren soll/ob ein Eysenstein reich am Eysen sey.

SOlche vnd dergleichen Eysenstein/kan man durch keine andere weiß leichtlicher/vnd baß probieren/ob sie reich am Eysen sein/dann durch den Magneten. Darumb so du den selben versuchen wilt/so röst jhn (wie wol jhn etliche vngeröst nemen) reib jhn klein/vnd nimb einen guten Magneten/weltze oder zeuch den darinnen herumb/so hengt sich der gute Eysenstein aller an

den Magneten/den streich mit einem Hasenfuß herab/vnd hebe widerumb mit dem Magneten den Eysenstein auff/so viel du auffheben kanst/vnd so zu letzt was ligen bleibt/das sich nit auffheben will lassen/das ist taub/vnd nicht guter stein/hiemit kanstu sehen/ob ein Bergkart Eysen hat/oder ob ein Eysenstein reich oder arm am Eysen sey/Dann wie gemelt/so hebt der Magnet kein andere mettal auff/dann allein Eysen vnd Stahel.

Stahelstein.

Der Stahelstein aber/der ist dem Eysenstein an seiner farb gar vngleich/vnd sihet etlicher gleich wie ein gelblichter spadt/den hebt der Magnet noch/wie auch etliche Eysenstein/gar nicht auff/So man aber den Stahelstein röstet/so ferbt er sich/das er dem reichen Eysenstein an der farb gleich ist/dann hebt der Magnet den selben gar gern/vnd noch eher vnd lieber/als den Eysenstein/Wie dann das Eysen in langwiriger starcker hitz/mit harten oder buchenen kolen/ohne abgang geglüet/zu gutem Stahel kan gemacht werden/Vnd der gemeyne Stahel/durch das offte schmiden vnd schweyssen/wider Eysen wirdt.

So durch solche prob/durch den Magneten befunden wirt/das der Eysenstein gut vnd reich ist/so können dann die Hammerschmid mit jhren zuschlegen/denselben im grossen fewer ferner probieren vnd versuchen.

Eysenstein schmeltzen.

Dieweil aber der Eysenstein gar grosser hitziger natur ist/lest er sich mit einem solchen schlechten fewer/dadurch man goldt vnd silber schmeltzt/nicht flüssig machen/noch schmeltzen/Sondern es muß ein sterckere gewalt/vnd grösser fewer da sein/Vnd so er dañ mit solcher grosser hitz/zum fliessen also gezwungen wirt/das auß dem eysen/öfen vnd andere Instrument können gegossen werden/so fleucht sein hitziger schwefel/des mehren theils von jm/das auch das Eysen/das dauon geschmeltz wirt/etlicher massen auß seiner substants kommet/Also wann gleich dasselb mit newem Eysenstein im fewer erfrischt wirdt/so gehet jhm doch gleich so viel ab/als es im ersten schmeltzen/von seiner substants verloren hat.

So viel habe ich vom Eysenstein/wie man denselben/ob er Eysen geb/im kleinen werck probieren kan/melden wöllen/Wie aber das Eysen zu einem Croco Martis, Deßgleichen auß dem verrösten Eysen victril könne gesotten werden/dauon die Philosophi viel schreiben/Auch das Eysen mancherley arth künstlich zu etzen vnd zu herten sey/das gehört alles inn meinen bericht/zum probieren der mettallen nicht/Sondern mag der Leser solches in andere weg ersuchen.

Das vierdte Buch/

Vom Magneten.

DIeweyl inn diesem meinem vierdten Buch/hie in probierung das Eysensteins des Magneten gedacht wirdt/muß ich von desselben natur vnd wunderlicher eygenschafft (weyl vnter allen Edelgestein keiner ist/der sein krafft eysserlich also erzeygt als er) auffs kürtzste dem Leser zuuernemen geben/was Serapion/ein alter Philosophus dauon schreibt/Nemlich in seinem Buch de Simplicibus & Mineralibus meldet er vom Magneten also.

Nimb den Magneten (spricht er) leg jhn in ein jrden gefeß/vnd thue viel vngeleschten kalch darzu/vnd verlutir das gefeß/oben mit Giebs/vnd dann mach ein groß fewer vnter das jrdin gefeß/vnd laß in der hitz stehen/so lang biß das fewer durch das jrdin gefeß gehet/das es wol erglüe/darnach so setze das jrdin gefeß mit der materj in einen Töpferofen zu brennen/biß die verlutirung verzert wirdt/zu einem schirben/Dann nimb den Magneten auß dem gefeß/vnd versetz jhn widerumb mit dem vngeleschten kalch/drey oder vier mal/vnd laß jhn brennen/als zu vorn/vnd so man jn zum vierdten mal auß dem Töpferofen genom̃en hat/so halt den Magneten an einen solchen ort/das er von keinem wind/wasser oder taw/auch anderer feuchtigkeit berürt wirdt/so lang biß er erkült/Darnach puch jn zu kleinen stuflein/vnd setze zu dem Magneten gelben schwefel in gleichem gewicht/damit ist der Magnet zugerichtet/Vnd so man alßdann nur mit wasser darauff tröpfelt/so fehrt auß dem Magneten ein groß fewer/das alles/was es berüret/verbrennen thut.

Solches schreibet Serapion/ob welchem sich wol zu verwundern/das solches der Magnet thun solle/Dieweyl es aber gewiß ist/das der Magnet ein verborgne hitz inn sich hat/die niemand eiserlich sehen kan/oder an jm jnnen werden/dañ allein das eisen/das vnter allen andern mettallen nur allein seiner natur/vñ auch von gewaltiger hitz ist/welchs auß dem abzu nemen/das es im fewer/seine grosse hitz/vor andern mettallen/augenscheinlich sehen lest/also das auch die flam̃en vnd brennende funcken stücksweiß danon fallen/so will ich solches des Serapions meynung nicht widerfechten/Daher liebet der Magnet das eysen/vnd das

eysen den Magneten so hefftig sehr/als die beyde einer natur sein/ vnd von einander gezeugt/der massen/das er/der Magnet/gantz begirig auffs eysen ist/vnd solchs mit gantzer krafft an sich zeucht/ dagegen das eysen sich auch gegen jm/gleich wie lebendig erzeigt/ vnd von stund an an jn springt/vnd hengen bleibt.

Es wirdt auch der Magnet Siegelstein genandt/darumb das die Schifflent sich auffm wasser oder Meer/wann sie fern vnd weit schiffen wöllen/sich allein nach jhm/als einem wegweiser richten müssen/Nemlich nach dem zünglein in den Compasten/mit dem Magneten bestrichen. Hiemit will ich das vierdte Buch/vmb kürtz willen/auch beschlossen/Vnd wölle der Lesen an diesen mein bericht/diß mal ein genůg haben. Siegelstein.



Das




D
B
A
A
B
H
E
C
G

Das fünffte Buch.

In dem fünfften Buch wirdt

beschrieben/die Salpeter erden/jre eygenschafft/
vnd wie sie zuerkennen/auch wie laugen dauon gemacht/vnd
zum wachsen gesotten/nachmals der rohe Salpeter geleutert/
vnd das saltz dauon geschieden/vnd rein gemacht soll werden/
Sambt einem sonderlichen anhangenden bericht/wie die schwa-
che Salpeterlaugen/am Salpeter zuuerreichern/vnd mit
besserm vortheil zu sieden sey. Item wie man die kieß
auff victril/die Alaun ertzt auff Alaun/des-
gleichen alle Brunnen auff saltz
probieren soll.

Vom Salpeter.



Dieweyl der Salpe-
ter zu den vorbeschriebnen sa-
chen/Sonderlichen zum Scheydwasser
brennen/viel gebraucht wirdt. Derhal-
ben einem jeden/der sich solcher arbeyten
brauchen/von nöthen sein will/das er
auffs wenigest/den Salpeter selbst leutern/vnd vom Saltz rey-
nigen könne/So will ich denselbigen/vnd andern liebhabern na-
türlicher ding/hie in diesem fünfften Buch/einen rechten vnd auß-
fürlichen bericht thun/was Salpeter für ein Speties sey/wauon
er gemacht/auch wie er gesotten soll werden/damit er jm fall der
noth/zu seinem gebrauch/denselben selbs machen könne.

Warumb das Salpeter siedē hierin beschriben wirdt.

Der Salpeter ist ein Steinsaltz/welcher ein schnell kalts
fewer inn sich hat/Derhalben zu vielen sachen/sonderlich zu den
scheidungen/dauon ich in meinen vorigen büchern geschrieben/ne-

ben dem grossen gebrauch des Puluer machens dienstlich/vnd des nicht entrathen kan werden/Er wirdt aber auß mancherley erden/wie hernach volgt/gemacht.

Welche erden zum Salpeter sieden dienstlich vnd gut ist.

Auß den Schafställen.

Alten mauren.

Der schütt auf gewelbten kellern.

DJe beste erden/die am Salpeter am reichesten/vnd nicht viel Saltz hat/ist die erden/auß den alten verlegnen Schafställen/die fast treug/vnd nicht naß ist/Die andere erden/die auch guten Salpeter gibt/ist der kalch oder leym/von den gar alten Mauren/die an einem ort/oder in einer Statt/da das erdrich des selben landes/an jm selbs Salpeterisch ist/nit fast zu naß am regen/auch nicht gar allwegen treug gestanden haben/sondern biß weylen feucht worden/vnd dann die Sonn wider daran hat scheinen können/Nach dieser ist die erden/die von zerbrochnen Kalchmauren/da man heuser eingerissen/vnnd solchen schütt auff die gewelbten Keller geschütt/vnd etlich jar alda gelegen hat/die beste/Solche erden wirdt derhalben für gut geacht/das sich der dunst auß dem Keller/durch das gewelb darein ziehen kan/vnd dann von oben herab/von wegen des teglichen giessens/auch feucht/vnd der Salpeter also darinn generirt wirdt/Vnd ist solche erden am tieffsten auffzuheben/dann sie ligt von oben nieder/biß auff das gewelb gut/welche durch obgemelten weg/wie tieff man die erden nemen soll/probiert soll werden.

In vngepflasterten heusern.

Auch ist alle erden/in vngepflasterten Heusern/Kellern/oder Kamern/die alt/vnd lang gelegen hat/gut/Aber wo die nit auff Kellern ligt/vber ein spann oder halbe elen tieff/nicht gut auff zu heben/darumb muß die probiert werden/Allein das soll man berichtet sein/das die örther des landes/da man Salpeter sieden will/an jm selbs auch Salpeterisch sein/oder eine arth zum Salpeter/das sich der selb darinn wirckt/haben müssen.

Welche örter landes salpeterisch sein.

Roßställen vnd verlegne kerichtshallen.

Das seind fürnemlich die örter/welche in guten ebnen fetten/vnnd leymichten landen liegen/Darnach ist alle die erden/inn den vngepflasterten alten Roßställen/die alten verlegene Kerichthallen für den Stedten/wann dieselbigen durch-

graben werden/damit die Sonne darinnen wircken kan/deßglei-
chen die alten antritt/die erden auß den Braw vnd Ferbheusern/
vnd von denen orten/da man mit Alaunischen fetten dingen viel
vmbgehet/Item auch die alte aschen/die von Seyffensiedern vnd
Gerbern/in hallen für die Stadt wegk gestürtzt/vnd alle andere
aschen dauon laugen gemacht wirdt/zum Salpetersieden zu ge-
brauchen/Allein das solche erden fast alle viel Saltz geben/wel-
ches dann im sieden verhinderlich ist.

Antritt. Braw vnd Ferbheu-sern. Seyffensie-der aschen.

Wie die Salpetererden soll probiert werden.

DJe Salpeter Erden/auch alle andere saltzige erden/soll
man volgender gestalt probieren/Nemlich/nimb die er-
den/thue sie in ein feßlein/geuß wasser darauff/das ein
zwerch hand hoch darüber stehe/laß zwo oder drey stund also
stehen bleiben/dann laß lauter abrinnen/vnd behalt die laugen.
Dann nimb ein weglein/welches sonderlich darzu gemacht/
vnd zimlich schnell sey/also das es ein halb pfund probier gewich/
ziehen kan/Vnd hab dann zwey messinge oder kupfferne dunne
gleich schwere schalichen/setz in jede wagschal eines/leg in das eine
den centner deines probier gewichts/inn das andere schälichen/
tropff von der gemachten laug/mit einer messerspitzen/ein tröpf-
flein nach dem andern hinein/biß so lang du einen centner laugen
abgewegen hast/Dann hebe mit einer kornzang/die laug sampt
dem schälichen (das dann zimlich groß/damit ein centner laug
wol darinn raum hat/sein soll) auß der wag/vnd setz es auff ein
sonders darzu gemachtes füßlein/vber eine kleine werm/oder auff
eine spitzen von einem plech/halt ein starck liecht darunter/so hebt
die laugen im schälichen an zu sieden/laß all gemach so lang sie-
den/biß alles eingeseudt/vnd gelbweiß härtlicht wirdt/hebs dañ
bald herab/setz es wider inn die wag/leg von deinem probier ge-
wicht so viel entgegen als es wigt/so sihest du wie viel ein centner
der laugen Salpeter gibt/Allein merck/wañ du der prob zu heyß
thust/so wirdt im schälichen der Salpeter schwartzbraun/vnd
ist verdorben/dann machs nur auffs newe/damit du deine prob
recht kanst haben.

Wauon die prob verdir bet.

Damit du aber gewiß wissen kanst/ob es Salpetersaltz oder

 victril

victril sey/so nimb mit einer messerspitzen auß dem schälichen/von der gebliebnen materj/legs auff glüende kolen/wans bald schmiltzet vnd brendt/oder auff der zungen scharpff vnd kalt ist/so ists Salpeter/ists aber Saltz vnd kein Salpeter/so spratzt es auff den kolen/vnd fleust nicht/vnd ist auff der zungen gleich einem andern scharpffen Saltz.

Durch solche prob/ wann die fleissig gemacht wirdt / wirdt offtmals verhütet/das nicht geringe vnd vntüchtige Saltzige erden/ vergeblich eingefürt/abgelaugt/ vnd versotten wirdt/wie ich in meinem hernach gesetzten bericht/gnugsam dauon meldung thun will. Nach gemachter prob/so gib mit fleiß acht darauff/ wann der Salpeter verbrent/ob er auch vil feces/wie ein aschen/ die nicht verbrendt/zu ruck ligen lest/ welches dann Saltz ist. Dann wo man dasselb befünde/vnd ob gleich die erde in der prob zimlich reich were/so were sie doch so gut nicht zu achten/als wann die prob ermer/vnd auff den kolen rein verbrendt/drumb ist das Saltz nicht nütz darbey/sondern muß in allwegen dauon geleutert werden/dann es die starcke laugen schwächt/vnd verhindert in vielen dingen gar sehr/wie solches die erfarung gibt.

Ein andere prob.

So aber einer diese gelegenheit mit der wag vnd den gewichten nicht haben/oder sich nicht darauff verstehen köndte/der lasse jm ein schälichen/einer hand breyt/von messing machen/vnd thue von der gemachten laugen darein/vnd setze es auff eine kleine kolenglued/laß es einsieden/wie oben gehört/so kan er sehen/ob die laug von der gemachten erden/reich am Salpeter sey/oder nicht/ welches auch ein weg ist/dardurch man die prob beylaufftig haben kan/Doch wer es durch wag vnd gewicht erfaren kan/der ist seiner raytung gewisser.

Wie die laugen von den obgesetzten erden/soll gemacht werden.

Laugenpuden.

SO du von solcher erden eine laugen machen/vnd sieden wilt/sonderlich wans in grosser mening geschehen soll/ so laß die auffhawen/so tieff sie deiner befundnen prob nach gut ist / Schütt sie vnter einander / an ein drucken orth/ Als dann laß dir puden machen / inn der grösse / das inn ein jede bey zehen lauffkaren/oder Radbahren erden gehen/so viel das du

vernüng

vermüng deines angestalten siedwercks/vnd grösse des kessels/lau-
gen genug haben kanst/wie dann zu einem gemeynen grossen sied-
werck/in dem der kessel zwen centner kupffer wigt/acht puden ge-
hören/die setze nach solcher ordnung/das auff jede seyten vier pu-
den/vnd also die achte gegen einander vber/so fern von einander
zustehen kommen/das man mit einem lauffkarn/oder Radparn/
darzwischen geraum durch lauffen kan/vnd sollen die puden ein
halbe elen von der erden stehen/vnd eine jede forn vnten an der
seyten/ein zapfenloch haben/darein man ein hůltzern zapfen/den
man auffziehen/gesteckt kan werden/Dann solle vnter den půden
eine rinnen legen / darinn die laugen zusammen in eine eingegrab-
ne puden/oder sumpffrinnen kan.

Wañ die půden also gesetzt seind/so leg in ein jede/einen durch-
löcherten hůltzern boden/der vber zwen finger hoch/vnten nicht Rohrbo-den.
auffleit/auff denselben leg einen darzu gemachten boden von ror/
oder schilff/so auff den teichen oder gemöß wechst/einer viertheyl
elen dick zusammen gebunden/in manglung aber solches schilffs/
schůt auff den durchgeborten boden gehackt stro/spannen lang/
vnd auff das selbige stro/leg schmale bretlein/das es fein beysam-
men bleib/so seind die půden zugerichtet/Als dann so lauff die er-
den mit einer Radbar/oder lauffkaren darein/Vnd wann du al-
te inn hallen verlegne Gerber oder Seyffensieder aschen haben
kanst/so schůtte erstlich derselbigen zwen oder drey lauffkaren/vn-
ten in die půden/vnd dann der andern erden/die du probiert vnd
eingefůrt hast/oben darauff/das thue biß so lang die puden auff
eine spanne hoch/gar vol ist worden/lege darauff ein geflochten
hurdt oder reyß/stecks mit einem holtz an/darauff laß wasser tra-
gen/also das ein gute zwerche hand/vber der erden stehen bleibt/
kundt man aber den vortel haben/das selbig mit einer rinnen dar-
auff zu schlagen/were es besser/biß so lang/das das wasser ein gu-
te zwerche hand vber der erden stehen bleibt/vnd das man es auff
die hurdt oder reyß giesse/damit keine gruben in die erden werden/
sondern eben bleibt/Laß das wasser auff der erden/bey acht stun-
den stehen/als dann laß die laugen/vnten durch das zapffenloch
gemach abrinnen/wans trůb rindt/so geuß die erste laug wider Schwache laugen.
auff die erden/das thue so lang/biß es lauter rindt/laß dañ die lau-
gen gar abrinnen / vnnd behalt die / Diese laug heyst man die
schwache laugen.

Darnach geust man auff die ein mal abgelaugte erden/wi-
derumb schlecht wasser/vnd lest das ander wasser/das vbrige/so

das erste wasser nicht auß der erden gezogen hat/vollendt außzie-
hen/das kompt also zum andern mal ins nachwasser/das heyst
man außgewessert / Solches wasser gibt man an statt schlecht
wasser auff newe erden/was dauon ablaufft/das ist rohe laugen/ Rohe laugē was die inn gemein helt
die zum sieden starck genug ist/Die pflegt in gemeyn ein centen von
gemeyner erden gemacht 3. biß in 4. pfund Salpeter zu geben/Al-
so gibt man die außgelaugte erden/auß den pudten/vnd new wi-
der darein/vnd lauget jmmer fort/das man tag vnd nacht zu sie-
den laugen gnug hat/vnd auff die laugen mit dem sieden nit fey-
ren darff.

Auch soll oben/neben dem kessel/eine puden gesetzt werden/
auß der in kessel so viel laug zu laufft/als man der abseud/damit
der kessel in stettem sud/vnd gleicher fölle bleibt/Seudt also tag
vnd nacht fort/biß ein centner laugen auß dem kessel/in der kleinen
prob ein viertel centen/oder 25. pfund Salpeter helt/welches in
zweyen tagen/vnd einer nacht geschehen kan.

Als dann must du noch zwo puden haben/die auch mit den
durchlöcherten böden/vnd dem schilff/oder Rhorboden/wie oben
ben berichtet/zugericht sein/Allein oben auff den schilff soll wider
ein löcherter boden gelegt werden/schütte darauff ein wenig ge-
hackt stroh/dann trag darauff aschen von buchen/thannen/oder
andern gutem holtz(kan man jlmenholtz aschen haben/die wer die
beste) misch vnter einander/feuchts an mit warmer guter laugen/ Vber aschen zu geben.
auch wol durch einander gemengt/ehe dañ sie in die puden gegeben
wirdt/dann gibs also zugerichtet in die puden/eine elen hoch vber
das stroh/kan man die aschen leichtes kauffs haben/so wers besser/
das man noch dicker von aschen ein gebe/vnd dann auff solche al-
so zugerichte aschen/gib die gesottne laugen/so 25. pfund helt/sie-
dent heyß/laß gemach abrinnen/so wirdt erstlich die laug trüb
kommen/die gib so lang wider auff/biß das sie gar lauter rindt.

Wann nun die laug aller durch die beyden aschpuden gege-
ben/welches darumb geschicht/das die asch der laugen die fettig-
keit benommen/vnd frech zum wachsen worden ist/so behalt die/
so zum ersten ablaufft/besonders/vnd gib vber die abgelauffene
aschen gemeyne heysse rohe laugen/laß die aschen darmit außwes-
sern/die selbe laug/so zum andern mal durch die aschen gehet/das
heyst starcker nadruck/volgent wesser sie zum dritten mal mit heis- Starcker nachtruck.
ser laugen auß/das heyst dann schwacher nachdruck/Dann mag Schwacher nachtruck.
die aschen mit kalter gemeyner laugen außgewessert werden/biß
die sterck herauß kommet.

Wie man den sud machen soll.

NImb den schwachen nachtruck / vnd giv den zum ersten in kessel vñ sied / laß den schwachen / vnd dann den starcken nachdruck gemach in kessel zu rinnen / Letzlich send auch die erste abgelauffene starcke laug zu / biß alles in kessel kompt / vnd die laug zum wax starck gnug wirdt / wann der sud letzlich starck worden / so greiff biß weylen mit einer löcherten küpffern kellen in kessel auff den grund / vnd so die laug saltz gibt / so hebs mit der kellen herauß / vnd schaum jmmer den schaum ab / dann es gibt letzlich viel schaumes / dannprobier die starcke laug / tropff ein tropfen zwen oder drey / auff ein kalt eysen / oder auff ein beyel / wann die tropffen bald drauff / als eine puttern stehen / das ist / wann du das eysen vmb wendest / das sie nicht abfliessen / so ist der sud zum wachsen starck gnug / Oder setz die laug in ein küpffern schälichen / auff ein kalt wasser / so bald sie kalt wirdt / so scheust oder wechst der Salpeter / darbey du alle mal sehen kanst / ob der sud zum wachs starck gnug ist / Auch sihet mans an der kellen / damit man den faum abnimpt / Dann wann sich der sud daran zeucht als ein öl / so seind die proben recht / Vnd so nun der sud fertig ist / sollen 100. pfund / biß in 70. pfund Salpeter geben. Wie der sud probiert wirdt.

Wie der sud zum rohen Salpeter wachßen gerichtet wirdt.

WAnn der sud vorgesetztem bericht nach bereyt ist / so gib den auß dem kessel / in eine gar starcke / schmale / von thannen / oder fichten holtz gemachte puden / darinn laß den sud stehen / biß das er ein wenig erkult / vnd sich der schlam setzt / so schlegt sich alßdann das Saltz an das holtz grob kornicht an / Vnd wann die laug kül worden / das du einen finger wol darinnen erleyden kanst / so zeuch den sud durch einen zapffen / der eine spanne hoch vom boden stehen soll / ab / vnd gib sie in grosse hültzerne darzu gemachte tieffe trog / oder in küpfferne kessel / die auff der erden stehen sollen / je kelter sie stehen / je lieber es wechst / darinnen

rinnen wechst der rohe Salpeter fast zwen finger dick/eines theils weiß/eines theyls gelb/auch eines theyls sehr schwartz.

Wann nun der sud zwen tag vnd zwo nacht im wachsen gestanden hat/so schepfft oder geust man die vbrige laugen von dem Salpeter ab/die mag man zum andern mal/mit anderer starcken laugen wider vber aschen geben / sonst wurde die laug zu fett/ vnd wurdt nicht wachsen/Es begibt sich wol/wann die asch nit gut ist/das der sud nicht kan zum wachsen gebracht werden/so ist dann kein anderer rath/dann das man solche starcke laug mit anderer laugen vber newe gute aschen gebe/vnd dann wider zum wachsen siede/wie oben berichtet. Deßgleichen wann die starcke laug im sud machen sehr trůb im kessel wirdt/vnd das Saltz für der trůben nicht fallen kan/wann dasselb also kompt/so gebe man die laug nur zum wachsen auß/vnd laß die vbrige laug durch die aschen renigen.

Wann der sud nit waschen will.

Wie der rohe Salpeter soll geleutert werden.

WAnn nun der Salpeter also gewachsen/vnd die vbrige laugen abgeschöpfft vnd abgegossen ist worden/so heb die kessel oder die wachßtrög auff/vnd wende sie vmb/ auff eine seyten/damit die vbrige laugen in ein gefeß rein ablaufft/ wann das geschehen/so nimb eine eyserne kellen/gleich wie sie die Maurer zu brauchen pflegen/vnd hebe darmit den Salpeter auß den wachßkesseln oder trögen/thue jhn zusammen in ein faß/das vnten ein loch hab/das die laugen dardurch vollend abrinnen kan. Etliche Salpetersieder/die den rohen Salpeter vngeleutert verkauffen/die begiessen den mit reinem brunnenwasser/so wescht sich die röthe mehres theyls daruon/vnd wirdt weiß/was daruon abgeflossen ist/das thun sie wider zu der andern starcken laugen/vnd siedens dem nechsten sud zu.

Roher salpeter.

Wiltu aber den rohen Salpeter/recht vnnd schön von seinem saltz/vnd aller vnreynigkeit leutern/das er schön vnd weiß werde/so thue jm also/ Wañ des rohen Salpeters ein centen oder viere sein/so laß den leuterkessel erstlich rein außwaschen/vnd mit einem tuch außtreugen/darein geuß rein brunnenwasser/so viel das sich der Salper hernacher kaum darinn soluiren kan/vnd

nicht

nicht zuuiel wasser genommen werde/mach ein fewer darunter/ das das wasser siedentheiß werde/vnd schütte den Salpeter gemach/vnd jmmer eintzelt darein/vnd rhüre mit dem faumlöffel auff den grund vmb/das sich der Salpeter desto leichter/vnd eher soluire/Allein merck/weyl du den Salpeter in kessel schüttest/ so laß nur ein klein fewer vnter dem kessel/das die leuterung warm vnd siedentheiß bleib. Wann nun der Salpeter fast aller ins wasser geschüttet/vnd zu gangen ist/vnd die leuterung anfacht zu sieden/dann fühle mit dem faumlöffel auff den grund/vnd so der salpeter grob saltz gesetzt hat/so hebe es herauß/dañ es zergehet nit so leichtlich als der salpeter/Ist jhm auch besser das es rauß kome/ dann das so viel saltz in die laug/oder leuterung getriben wurde. Grob saltz.

So diß geschehen/vnd die leuterung anfahet zu sieden/so wirfft die selb einen schwartzen faum auff/den nimb ab/vnd nimb ein klein kupffern schälichen/darein bey acht lot starcke laugen gehet/vnnd schöpffes auß der leuterung halb voll/Setz es also damit in ein kalt wasser/das es jeling kalt werde/so begint der Salpeter/als bald darinnẽ zu schiessen/Das heist eine prob außgesetzt/ Dann daran sihestu/ob die leuterung noch zu starck sey oder nit/ Ist sie zu starck/so wirdt sich vber die prob im schälichen eine haut ziehen/wann das geschicht/so geuß mehr warm wasser hinnach in kessel/vnd laß das fewer nicht abgehen/sondern halt es in solcher sterck/das die leuterung im kessel nur wallet/vnd nicht starck seud/wans ein weyl gewallet hat/so setz wider mit dem kupffern schälichen/eine prob auß/So dañ die leuterung darinnen scheust/ vnd mitten wol offen bleibt/vnd nicht gar zu wachst/so ist die prob recht/gehet sie aber oben gar zu/so geuß mehr warm wasser hinnach/biß so lang die prob jetzt gehörter massen offen bleibt/ Probẽ außsetzen.

Als dann nimb guten Weinessig/geuß bey einem seydel/welches fast ein pfund wigt/in die leuterung in kessel/so wirfft sie als bald einen schwartzen faum auff/dann die leuterung reyniget sich daruon/laß den faum eine weyl darauff ligen/so wirt er dick/vnd desto besser abzuheben/So dann die leuterung noch ein weyl gewallet hat/so geuß aber so viel guten essig darein/halt es in steten wallen/faum das schwartze ab/wie zum ersten/diß magstu auch wol zum dritten mal thun/vnd den essig darein giessen/so lang biß die leuterung gantz rein wirt/vnd keinen schwartzen faum mehr aufwirfft. Wañ das alles vollbracht/dañ so nimb drey oder vier lot gebranten Alaun klein gestossen/schütt den in die leuterung/rhür sie wol vmb/dauon pflegt der salpeter schöne langeschuß zuthun/ Die leuterung zu reinigen.

Volgendt geuß die leuterung/ in die vorgemelte hohe schmale puden/vnd deck sie mit kotzen oder tüchern geheb zu/das sie in der puden nicht erkaltet/laß sie ein stund/oder auffs lengste zwo darinnen stehen/so setzt sich der gelbe schlam zu grund/Dann laß die leuterung/weil sie noch heyß ist/wider auß der puden rinnen/vnd geuß die in sonderliche darzu gemachte grosse hültzerne trög/die von Ilmen holtz am besten/oder in küpfferne kessel/die von wegen der kelt in der erden stehen sollen/deck die trög oder kessel erstlich zu/das die laugen von vnten auff begindt zu schiessen/sonst wüchse der Salpeter oben erstlich/vnd fiele darnach nider/vnd bekeme nicht schöne lange schuß/laß also im wachsen drey oder vier tag/nach dem es kalt ist/stehen/biß es nicht mehr wechst/das kanstu also probieren/setz von der laugen in das küpfferne probschälichen auß/wechst es nicht mehr darinnen/so magstu die vbrige laugen abschöpffen/vnd dann rein abseyhen lassen/vnd dann den Salpeter mit der dünnen eysern kellen rein herauß in ein feßlein/das vnten ein loch hab/schlagen/das die vbrige laugen abrinnen kan/so hastu reinen weissen geleuterten Salpeter.

Ein prob auffs außwachsen.

Die abgeschöpffte laugen/die seudt man (weil sie noch saltzig ist) der andern starcken laugen im sud machen zu/dauon pflegt der rohe Salpeter hübsch zu wachsen. Es brauchen aber etliche zur leuterung inn kessel vngeleschten kalck/dauon die leuterung gar weiß/als eine milch wirt/vnd lassen sichs dañ in der puden setzen/dauon wirt der Salpeter auch sehr schon/aber in der puden setzt er sich nit so geren. Man soll auch berichtet sein/weil die leuterung also starck im kessel steht/das man kein groß feur darunter machen soll/dañ so die zu sehr sieden wurd/kan man die schwerlich stillen/oder erwehren/das sie nit vberlaufft/dauon dañ schaden geschicht/Darumb weil die starcke laugen gar gern seud/kan sie mit einem kleinen flam̃en/im wallen leichtlich erhalten werden. Wann der kessel nach der leuterung mit reinem wasser außgewaschen wirdt/solches wasser soll man dem starcken sud/wider zu sieden/Den schaum aber/der von der leuterung abgehoben wirt/den gibt man auff die aschen/damit man sonst andere laugen vber aschen gegeben wirt/das das jenig/was noch gut darinnen ist/wider zu nutz kom̃e. Wann vil in dem kessel gesotten wirt/so legt sich ein harter grawer stein/gleich einem Weinstein an/vnter welchem der kessel zuuerbrennen pflegt/den soll man vnterweilen/wann der kessel ledig vnd rein ist/mit einem darunter gemachten flammenfeur absprengen/vnd reinigen/als dann wider darinnen sieden.

Schaum.

Den kessel zureinigen.

Was abgelaugte erden vnd aschen ist/dauon die rohe schwache laug kompt/die laufft man inn hallen vber einen hauffen/die seind nachmals in vier oder mehr jaren/widerumb gut zu gebrauchen/Allein wann man die selben brauchen/vnd zum verlaugen angreiffen will/muß man etlich viel wochen zuuorn/durch solche hallen graben/damit die vbrige feuchtigkeit dauon komme/vnd die Sonn darinnen wircken kan/so ist die selb also dann gut/zu schaben vnd zum verlaugen ein zu führen. Es vermeynen aber die alten Meister/wann man alle erden in heusern/vnter die tachung lauffen köndte/das sie daselbst viel ehe gut würde/solches ist jhnen wol zu glauben/dann von viel vbriger feuchte/oder so es teglich darauff regnet/verdirbt der Salpeter sehr/der dann viel nesse nicht leyden kan/sondern nur eine linde feuchtigkeit haben will/von welcher er auch generirt wirdt.

Dauon der Salperer verdirbt/vñ generlet wirdt.

Darnach brauchen auch etliche alte Meister/vnter die erden/in die laugenpuden/gehackte Tannen/Fichten/oder Kyffern reysig/fingers lang/das wirdt als dann vnter der außgelaugten erden/in die hallen/oder heuser gelauffen/von solcher fettigkeit/die im reysig ist/solle sich der Salpeter auch generiren/vnd vermehren/vnd sagen/wann man die erde also im drucken ligen lasse/so werde sie in einem jar gut/das man die widerumb gebrauchen kan/Deßgleichen brauchen sie auch den fleiß/das sie auff geringe arme erden/in heusern/die alte verdorbne farben/von Tuchmachern vnd Ferbern/oder was sie sonst von Alaunischen scharpffen verdorbnen farben/oder wasser bekommen können/giessen/doch nicht offt/nur das solche erden deste bessern anfang hab sich zuuergüten. Neben solchen wassern/bringen sie auch den Ruß auß den kachelöfen/fewereessen vnd schorsteinen/vnter die erden/deßgleichen die aschen/dauon inn den heusern laugen gemacht worden/vnd die Nusel/da vil stroh gebrandt wirdt/welche stück alle sehr zur verbesserung helffen/das die erden desto eher wider zu gebrauchen ist/Allein das solt du darbey wissen/das bißweylen auch erden gefunden wirdt/welche braune dicke laugen gibt/die für sich allein zum Salpeter machen zu fett ist/vnter solche erden/muß eine andere erden/die spröd vnd mager ist/genommen/vnd dauon gelauget werden/sonst wirstu keinen Salpeter dauon zum wachsen bringen.

Reysig vnter zu bringen.

Braune dicke laugen.

Wie man das grob vnd schwar-tze Salpetersaltz leutern soll.

DAs schwartze oder grawe Salpetersaltz/welches sich im Salpetersieden/im kessel vnd in der schmalen puden findet/das kan man zum rechten guten Saltz machen/welches die menschen im kochen/ohn alle gefahr brauchen können/allein es muß zuuorn geleutert vnd gereyniget werden/Welche leuterung also geschicht. Laß den kessel erstlich rein außwaschen/darein thue rein brunnenwasser/mach ein fewer darunter/das es anfacht zu sieden/Nimb als dann das bemelte Saltz/thus gemach darein/laß sich soluiren/rhürs im kessel mit der kellen jmmer vmb/vnd wann es alles soluirt ist/so geuß die laugen herauß in eine puden/laß sich das trübe setzen/das die laug lauter wirdt/Nach solchem wasch den kessel wider rein auß/thue die lautere laugen/oder den sud darein/vnd seude die so lang/biß das Saltz darinnen felt/das heb mit der kellen herauß/schlags in einen korb/der vber dem kessel stehen soll/damit die vbrige laug wider in den kessel fliessen kan/solches Saltz hebe mit der kellen/thus so lang/biß kein Saltz mehr felt/dieses Saltz laß drucken werden/so ists bereyt. Es lassen aber eines theyls/dieses Saltz erstlichen/ehe dann sie es brauchen/außglüen/dauon solle es kreffitiger werden/Waß noch vbrige laugen im kessel blieben/die seud gleich wie einen andern sud zum wachsen/gibs auß/vnd laß den Salpeter darauß wachsen/Dann weil diß Saltz auß dem Salpeter kompt/so kans nit gar ohne Salpeter sein/sondern bleibt Salpeter noch darunter/welcher/wie gehört/durch diesen weg daruon geleutert wirdt.

Darneben woll man aber berichtet sein/wann das Saltz zu viel Salpeter bey sich hat/oder sehr schwartz vnd vnrein ist/so wirdt nicht alles Saltz auff ein mal schön weiß/dann wann die laug im kessel begindt starck zu werden/so hebt sichs nicht weiß/Derwegen ein solch vnrein Saltz/noch ein mal in kessel soluirt/gereinigt vnd geleutert muß werden/so wirts erst schön weiß.

Das Saltz durch die aschen zu reinigen.

Man hat auch auff solche schwartze vnreine saltzleuterung/noch einen andern gebrauch vnd weg/Nemlich das man das soluirte Saltz im wasser/auß dem kessel also warm/durch die aschen/darüber allbereyt die laugen geben worden/gibet/von welchem sich die Saltzige laugen fast sehr reinigt vnd leutert/jedoch wirdt

dauon

dauon auch nicht alles Saltz weiß/sondern das letzte/so gehoben wirdt/das bleibt gelb/darumb es noch einmal geleutert muß werden/Deßgleichen merck darneben/wañ das Saltz vber die aschen gegeben wirdt/so muß man letzlich solches wol außwessern/damit der Rhorboden nit sehr saltzig bleib/es kompt sonst solches in die nechste starcke laugen/vnd macht dieselbige sehr saltzig.

Hiemit hastu des Salpetersiedens einen rechten außführlichen bericht/wie es jetzt breuchlich gehalten wirdt/Allein das es ein weitlaufftig/vnd doch kein vorteihafftig sieden ist/auß dem/weyl nur in einem centen laugen in gemeyn drey/biß in vier pfund Salpeter ist/Derhalben dañ das vbrige wasser alles muß abgesotten werden/welches vil zeit vnd vnkosten nimpt/die man nicht vmbgehen kan.

Wie die rohe laugen vor dem sieden/ zuuerreichern sey.

DJe Salpeterlaugen zuuerreichern/das ist wie man mehr Salpeter in das vbrige wasser bringen soll/Nach solchem stück haben viel Salpetersieder gesucht/Aber den rechten weg(weil sie der kleinen prob nit bericht gewesen)nicht finden können. Es geschicht aber die verreicherung also/Nimb der laugen ein pyden vol/derer ein centen bey 4. pfund Salpeter helt/gib dieselbige auff newe erden/laß sie bey zwelff stunden darauff stehen/vnd dann abrinnen/so viel dann der laugen zu ruck bleibt/das nit das erste maß laugen wider erfült wirt/souil geuß schlecht wasser auff die erden/laß zu der andern durch rinnen/so bekompstu souil als du zuuorn laugen gehabt hast wider/Wann also geschehen/so probier die laugen durch die kleine prob/so wirstu befinden/das sie als dann vom andern vbergiessen/6.pfund halten wirdt/Diese sechspfündige laugen/geuß aber vber new erden/vnd laß sie darauff zwelff stund stehen/vnd dann ablauffen/vnd volge mit souil wasser als zu ruck bliben/auff die erden hinach/Damit abermals das erste gehabte maß laugen wider kompt/so wirt als dañ die laug 9. pfund halten/Dise magstu noch ein mal vber new erdē giessen/vnd verreichern/Allein allwegen achtung darauff haben/das weder mer noch weniger laugen wirt/als zum erstē gewesen. Diß hab ich allein vmb der prob willen bericht/damit man/weil die laug durch diß mittel mehr Salpeter helt/vnd doch derselben

nicht mehr wirt / der verreicherung gewiß werden kan/Darnach magstu zu erfüllung des ersten maß laugen/der schwachen laugen nachgiessen/so wirdt sie desto eher vnd besser verreichert/vnd solcher verreicherten laugen/kanstu als dann gar bald zu einem

Der vortel. sud bekommen/Vnd ob wol die laugen also zuuerreichern viel müh vnd fleiß nimmet/so kompt doch solches alles widerumb herein/in dem/das man als dann in einer wochen zwey oder drey mal mehr Salpeter machen kan/Auch nicht mehr holtz darüber verbrandt/ oder darzu gebraucht darff werden/als sonst/Allein mehr hültzern geseß gehört darzu/darmit man die laugen zum verreichern vnterschiedlich halten kan.

Ich muß auch hieneben dem Leser/wie das Salpetersieden nutzlich anzustellen/ein anleytung geben. Erstlich ist wol in acht zu haben/nach dem zu einem grossen siedwerck viel/vnd eine grosse mening erden gehört/vnd nicht alle mal gute erden zubekommen/ Sondern offtmals/wann man die erden nicht probieren kan/gar geringe mit vnter gebracht werden/darauff dann die vnkosten gleichs fals/als auff die gute gehen/vnd kein frommen geschafft wirdt/Der vrsachen halben bedunckt mich/das es viel rathlicher sey/man stelle das siedwerck desto kleiner/vnd nur mit drey oder vier puden an/damit man allein die beste erden/so viel man zu solchem kleinen werck bedarff/neme/welche dann in alten Stetten/ auß den Heusern vnd Ställen/vnd nicht zu tieff soll genommen werden/Solche acht pfund haltige laugen/kan nach obgesetzter lere/leichtlich biß auff achtzehen oder zweintzig pfund verreichert/ auch mit leichterm sieden ein sud zuwegen gebracht werden/Disem mögen die Salpetersieder in den landen/da das holtz theur ist/wol nach dencken.

Die erden auß zuwessern. Wann nun die laugen also auff newe erden gegeben vnd verreichert wirdt/so bleibt in der erden noch mehr Salpeter/dann die gute laug/kan solchen nicht gar herauß nemen/Auff die selbige erden geuß ein gemein wasser/laß darauff etlich stunden stehen/vnd dann abrinnen/so wirstu schwache laugen bekommen/die probier vnd procedir mit den zuuerreichern/wie jetzt dauon geredt ist/so bleibstu in stetem werck.

Alaunlaugen zuuerreichern. Dieweil in solcher gestalt die Salpeterlaugen/auß armer erden verreichert kan werden/viel mehr wurde es mit der Alaun laugen/auß den selbigen ertzt vnd erden geschehen können/vnd die selb zu bessern vortel gesotten werden/welches sich dann in fleissigen nachsuchen/wie dem zu helffen/wol finden wirdt.

Auff dieser obgesetzten weiß achte ich/köndte man alle grosse ertzt ablaugen/vnd versuchen/was sie für ein Saltzart von sich geben/vnd wie ichs gewiß dafür halte/das auch das geröste bleyertzt/ohne ein solch saltzig materj oder species nicht sey/welches ich ferner auff erkundigung also stehen laß.

Wie die Kieß auff victril/vnd die Alaunertzt auff Alaun sollen probiert werden.



Rstlich wölle der Leser bericht sein/das alle Kieß/sie seind küpfferig oder nicht/victrilisch seind/jedoch einer am victril reicher als der ander/darauff ist die prob also. Röst den Kieß erstlich gar wol/laß jhn kalt werden/zurpuch jn klein/vnd mach daruon eine laugen/derselben wig einen centen ab/vnd probier sie/gleich wie oben von der Salpeterlaugen gesagt ist/was im schälichen bleibt/das wige gegen deinem gewicht/so findestu/wie reich der Kieß sey/nach solchem kanstu dich richten. Damit du aber gewiß seyest/das es victril ist/so versuch solche prob auff der zungen/ist sie scharpff vnd saur/vnd gibt dem reyngemachten Eysen eine röth/so ists guter victril/thut solches die prob nit/so mustu der laugen mehr machen/vnd in einem bleyern pfendel ferner versuchen/damit das du eygentlich weyst/was es für ein species gibt.

Darnach muß ich auch vermelden/das jr viel seind/die den gedancken gehabt/dieweyl man auß den gerösten Kieß vnd kupfferstein/den victril laugen kan/so könne volgents auß dem vbrigen/das kupffer vnd silber/so darinnen ist/sonderlich zu nutz herauß geschmeltzt werden. Es hat sich aber befunden/das man auß den selbigen außgelaugten Kieß vnd kupferstein/viel weniger kupfer gemacht hat/als wañ der kieß vor dem ablaugen geschmeltzt wer worden/auß der vrsachen/das die dauon gemachte victrillaugen/des mehren theils kupffer/vnd etwas auch am silber herauß gezogen hat/derwegen auff beyde nutz nicht zu gründen/noch die raytung darauff zu machen ist.

Die Alaun erden oder schiefer aber/wann man die auff Allaun probieren will/so dörffen sie nit geröstet werden/kan auch mit Die prob auff Alaun.

dersel-

derselben nit also roh/vnd als bald/wie sie auß der gruben kompt/ geschehen/Sondern es muß ein zeitlang/ein hauffen auff einander ligen/sich erwittern/vnd in sich selbs erwarmen/das es zur fall/ vnd außschlag/dann mach laugen daruon/vnd probier die/so wirstu durch die prob/den Alaun auff der zungen befinden/das er die zusammen zeucht/jedoch darneben victrilisch.

Victrilische wasser inn den gebirgen.

Vber diß soll man auch berichtet sein/das es sich begibt/das inn den victrilischen gebirgen/als zu Goßlar/Auff Kuttenberg vnd andern orthen/die wasser/so auß den tiefffsten/mit künsten gezogen werden/fast in gemeyn victrilisch seind/jedoch eines mehr als das ander/Vnd wann darauff gut achtung gegeben wurde/ köndte solch wasser/biß in ein siedwerck/in hültzernen röhren geleytet/vnd mit gutem vortel auff victril gesotten werden/Jedoch wo solches geschehen solt/müste man in der gruben verhüten/damit nicht das süsse wasser/welches auff die künste/in die gruben geführt/oder ander tagwasser darunter kommet/Solche wasser magstu obgehörter massen probieren/vnd ferner nach deinem gefallen zu nutz bringen. Also/vnd der gestalt kanstu alle brunnen/nach mehr erzelter kleinen prob/auff Saltz probieren/vnd wie reich sie seind/eygentlich erforschen vnd jnnen werden.

Saltzbrunnen.





Beschluß.

Beschluß.

SOuiel hab ich geliebter Leser / von probierung allerley ertzt vnd mettaln/auch andern notwendigen sachen/so zur probierung/vnd auff schmeltzung der selben zu wissen nötig/allen bergkleuten vnd jungen Probiereren/deßgleichen denen/die von solchen sachen gar wenig berichts wissen/in diesen meinen fünff Büchern/auffs trewlichste vnd fleissigiste/auch außführlichen/zur nachrichtung/frommen vnnd nutz beschreiben/vnd an tag geben wöllen/Ein jeder/dem es annemlich/wölle damit auff diß mal begnügig sein/vnd meinen guten willen hierinn spüren/Dann was hochrhümente Künstner sein werden/denen ist dieser mein fleiß vnd angewante mühe nicht gemeynt/Zu dem hab ich auch auff diß mal/von allen vnd jeden ertzten/im grossen werck/auff zu bereyten vnd zu schmeltzen/das wenigste theyl nicht gemelt/Auß vrsach/das ich demselben meiner jetzt habenden dienst halben/als das ein grösser werck werden wurd/dann diß ist/nicht hab außwarten können/sondern biß auff fernere gelegene zeit einstellen will. Deßgleichen wie auch das gold vnd silber/auff den Müntzwercken / auff mancherley gewisse häldt / beschickt / vnd vnd nach vieler arbeit zu geldt gemacht wirdt (dauon dann wol ein eygen Buch zu schreiben were) beruhen laß/in erwegung/das es ein groß werck/das von vielen jaren hero/sambt andern den müntzwerck anhengigen sachen in müglicher gehaymb gehalten worden/auch ein gehaymbs werck bleiben lassen.

Vnd ob wol jetziger zeit Goldschmide/gemeyne Probierer/vnd Kauffleut sich bedüncken lassen/wañ sie etliche beschickungen des tiegels rayten können/sie haben nun mehr die kunst gar hinwegk/So mangelts jhnen doch an dem fürnemesten vnd besten stück/Nemlichen/das sie bey keinem Müntzwerck gewesen/vnd dessen keinen rechten verstand noch vbung haben/Derwegen von jnen/in diesen sachen nichts fruchtbarlichs wurde können verrichtet werden.

Anlangend die generation der ertzt vnd mettallen/dauon die Philosophi vnd Naturkündiger gar vil geschriben/vnd disputirt haben/die lasse ich alle/sampt allen regeln vnd opinion der bergkleut/in jrem werd bleiben/auß vrsach/das solche jhre gedancken vnd wahn/nicht allein vngewiß/vnd offtmals weyt fehlen/vnd auch mit einander nicht vber einkommen/sondern will einfeltig

glauben/das Gott der allmechtige Schöpffer/diese gehaymnus-
sen seiner Allmechtigkeit vorbehalten/Vnd das Gold / Silber/
vnd alle Metallen/durch sein ewiges wort/dem Sone Gottes/
dauon Himel vnd Erden/vnd alles was darinnen ist/jhren vr-
sprung haben/erschaffen hat/durch welches auch/biß auff den
heutigen tag solches alles erhalten/vermehret/vnd zu seinem gros-
sen lob vnd erkendtnuß/ans helle liecht vnd an tag kommen/vnd
gebracht werden/Für welche herrliche Gaben/ein jeder billich
von hertzen Gott dancken/vnd seinen fleiß vnd vernunfft/dahin
wenden solt/das er alles das jenige/sonderlichen so er auß dem
Bergkwerck erlangt/zu Gottes lob/ vnd seines Nechsten nutz/
hülff/vnd errettung brauchte/So wurde Gott der Allmechtige/
das selb nicht allein segnen / sondern auch reichlich vermehren/
vnd dem besitzer solches zu seiner seelen heyl gedeyen lassen/Gott
der Herr Schöpffer vnd Erhalter aller Creaturen/wölle die
verborgnen Schätz/der reichen Goldseyffen/auch Gold/Silber/
vnd anderer Mettallischen Gänge vnd Adern/zu erhaltung des
armen Adams nachkömling/menschliches Geschlechts/gne-
digklichen auffthun/vnd vmb seines geliebten Sons
vnsers Herrn Jesu Christi willen/segnen vnd
langwirig erhalten/vnd vns solches
mit dancksagung geniessen
lassen/Amen.





Register

Zum ersten Buch.

Fol.

Register.

Register vber das ander Buch.

Wie

vber das ander Buch.

Register vber das dritte Buch.

vber das dritte Buch.

Register vber das vierdte Buch.

Vom Zin.

vber das Fünffte Buch.

Vom Zin.

Vom Quecksilber.

Register vber das fünffte Buch.



Verzeich-

Verzeichnus der Errata/ so im Drucken versehen/ wie man sie Lesen vnnd verstehen soll.

Bedeutung der Buchstaben/ Fol. das blat/ so nachfolgende Ziffer außweist. a. die erste seit/ b. die ander seit des blats/ l. die Zeil/ welche die folgende Ziffer außweist/ darinnen das Erratum stehet.

Folio 3. b. l. 21. stehet (so ferner) sol sein/ so fern. Item/ l. 33. stehet (dieselben stich) sol sein dieselben.

Fol: 4. a. l. 1. stehet (erkennen) sol sein/ erkennet. Item/ b. l. 14. stehet/ (vber ein lot nit) sol sein/ vber ein lot. Item/ l. 24. stehet. (schwartze Blent ertzt) sol sein/ schwartze Blent etwas.

Fol: 9. b. l. 7. stehet (so stehen sie auff) sol sein/ so stehet sie auff.

Fol: 14. a. l. 22. stehet (die marck vnd gren gewicht) sol sein/ die marck im gren gewicht.

Fol: 16. a. l. 36. stehet (auch schwartz vnd Roth) sol sein/ auch schwartz vnd Roh.

Fol: 20. b. l. 22. stehet (anschlagen) sol sein/ aufschlagen.

Fol: 28. a. l. 7. stehet (welcher streich) sol sein/ welcher strich.

Fol: 33. a. l. 26 stehet (vnd das selber) sol sein/ vnd das Silber.

Fol: 40. b. l. 1. ste: (es ist in grose müh) sol sein/ es ist ein grose müh

Fol: 49. a. l. 6. stehet (aufbereitung) sol sein/ auffbereitung. Itē/ l. 20. stehet (nicht rain am goldt) sol sein/ nicht reich am goldt.

Fol: 51. b. l. 2. stehet (wo aber mehr) sol sein/ wo aber nit mehr.

Fol: 58. b. l. 25. stehet (der weiß) sol sein dem weiß.

Fol: 60. a. l. 17. stehet (aufschnid) sol sein/ auffschnid.

Fol: 63. a. l. 25. stehet (Rechten kanst) sol sein/ Rechnen kanst.

Fol: 81. a. l. 25. stehet (hetzen) sol sein/ setzen.

Fol: 110. a. l. vltima stehet (mit geinen) sol sein/ mit deinen. Item/ b. l. 7. stehet (vbersich) sol sein/ vberschuß.

Fol. 103. b. l. 17. stehet (nn) sol sein/ vnnd.

Fol: 104. a. l. 32. stehet (weil nun) sol sein/ wiel nun.

Fol: 106. b. l. 5. stehet (eriches kupffer) sol stehen/ Reichs kupffer.

Fol: 109. a. l. vltima stehet (ein trgo) sol sein/ ein trog.

Fol: 111. a. l. 33. stehet (blbich) sol sein/ Bleyig.

Fol: 114. b. l. 12. stehet (fleist man) sol sein/ spleist man. Item l. 22. stehet (zu schwartz sey) sol sein/ zu schwatz sey.

Fol: 119. b. l. 2. stehet (zu stehen ist) sol sein/ zusehen ist.

Folio 121.

Fol: 121. a. l. 3. stehet (stehehet) sol sein stehet. Item l. 13. stehet (puchstempflal) sol sein puchstempffel.
Fol: 124. b. l. 7. ste: (mit d' Forckel) sol sein/mit dem Renn eysen.
Folio 132 stehet eine Figur/ die sol stehen fol: 125. nach dem Goslarischen schmeltzen / den sie ist versehen worden.
Fol: 134. a. l. vlti: stehet (Salpeterstaltz) sol sein Salpetersaltz.
Fol: 140. a. l. 1. stehet (alle grosse) sol sein / alle geröste.

WAS aber belanget / das etliche Buchstaben versetzt seint/ dardurch doch dem verstandt nichts benommen/ vnd alles inn die Correctur nicht hat mügen gebracht werden / bitte ich derhalben/ein jeder wölle solches selber verbessern / Das verdin ich gantz willig.

K Cztenáři Czeskému.

ZA potřebnú wěc gest mi se widělo/ abych tuto vžitečnau Knyhu / též w Jazyku Czeském wydal/ pro wssecky ty / kteřijž při Horách Zlatých/ Střibrných y giných/ obchod swůg w tomto Králowstwj Czeském wedau/aby gj k vžitku swé^{v} obrátiti mohli. To s nemalým nákladem wykonawssy w Jazyk Czeský přeložiti gsem dal. Tak že (budeli w tom wuole Božý) w kratkém času wytisstěna a wuobec wydaná bude.

Gedruckt zu Prag inn der Alten Stadt / durch Georgen Schwartz.

M. D. Lxxiiij.

Erker